Intermec

Manual del usuario

EasyCoder PD4 Impresora para etiquetas de códigos de barras

Intermec Technologies Corporation

Corporate Headquarters
6001 36th Ave. W.
Everett, WA 98203
U.S.A.

www.intermec.com

La información del presente documento es propiedad de Intercom y se suministra con el objetivo exclusivo de permitir que los clientes utilicen los equipos fabricados por Intermec. Se prohíbe su publicación, reproducción o utilización para usos distintos sin el permiso escrito de Intermec.

La información y las especificaciones del documento están sujetos a cambios sin previo aviso y no constituyen ningún tipo de compromiso por parte de Intermec Technologies Corporation.

© 2005 de Intermec Technologies Corporation. Reservados todos los derechos.

El término Intermec, el logotipo de Intermec, Norand, ArciTech, CrossBar, Data Collection Browser, dcBrowser, Duratherm, EasyCoder, EasyLAN, Enterprise Wireless LAN, EZBuilder, Fingerprint, i-gistics, INCA (bajo licencia), InterDriver, Intermec Printer Network Manager, IRL, JANUS, LabelShop, Mobile Framework, MobileLAN, Nor*Ware, Pen*Key, Precision Print, PrintSet, RoutePower, TE 2000, Trakker Antares, UAP, Universal Access Point y Virtual Wedge son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intermec Technologies Corporation.

Estos nombres de marca pueden aparecer a lo largo del manual. En lugar de insertar el símbolo de marca comercial (™ o ®) en cada una de las ocasiones que aparecen estos nombres, cabe destacar que los nombres se utilizan sólo a modo de referencia, y a beneficio del propietario de la marca comercial, sin intención alguna de vulneración.

Existen patentes pendientes de EE.UU. y extranjeras.

El nombre Centronics es propiedad completa de GENICOM Corporation. Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation.

Este manual se ha redactado originalmente en inglés y se ha traducido posteriormente al español. En caso de discrepancias o ambigüedades entre ambas versiones, debe considerarse la información del manual inglés como la información correcta.

Aviso FCC (Estados Unidos de América)

ADVERTENCIA

Este equipo genera, utiliza y transmite energía de radio frecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede provocar interferencias en las comunicaciones de radio. El equipo se ha sometido a pruebas y es compatible con los límites establecidos para los dispositivos informáticos de Clase A según el subapartado J de la sección 15 de las Reglas FCC, diseñadas para garantizar una protección adecuada contra las interferencias que pueden generarse cuando estos dispositivos se utilizan en un entorno comercial. El funcionamiento de este equipo en áreas residenciales puede provocar interferencias, en cuyo caso el usuario, de su cuenta y riesgo, deberá tomar las medidas oportunas para corregir las interferencias.

Declaración de compatibilidad de EMS y EMI

Este equipo ha superado las pruebas y cumple los requisitos relacionados con la compatibilidad electromagnética basada en los estándares EN50081-1 (EN55022 CLASE A) y EN61000-4-2/-3/-4/-5/-6/-8/-11 (IEC Partes 2,3,4). El equipo también ha superado las pruebas de la norma europea EN55022 sobre los límites de emisiones radiadas y conducidas.

Contenido

Antes de empezar viii
Resumen de seguridad viii
Iconos de seguridad ix
Servicios y soporte globales x
Información sobre la garantía x
Soporte Web x
Soporte telefónico x
Documentos relacionados x

1 Introducción

Descripción de EasyCoder PD4 2
Advertencias de seguridad 3
Identificación del producto 3

2 Instalación

Desembalaje de la impresora 6
Vista frontal 7
Vista posterior 8
Compartimento de materiales 9
Mecanismo de impresión 10
Conexiones 11
Alimentación 11
Ordenador 11
Controles e indicadores 12
Indicadores luminosos de control 12
Pantalla 12
Teclas de control 12
Alerta sonora 12

3 Inicio

Encendido de la impresora 16
Modo directo 17
Impresión de una etiqueta de prueba 18

4 Carga de materiales

Papel para rasgar....20
Despegado (autodespegado)....25
Impresión de transferencia térmica....29

5 Impresión

Control de la impresión....34
Métodos de configuración....35
Desplazamiento por el modo de configuración....35

6 Opciones

Separador y rebobinador interno....40
Instrucciones de instalación....40
Cortadora....42
Instrucciones de instalación....42

7 Solución de problemas

Gestión de errores....46
Eliminación de atascos de material en la cortadora....49
Entrar en el modo de vaciado....50

8 Mantenimiento

Limpieza del cabezal de impresión....52
Limpieza externa....54
Atascos de material....56

9 Ajustes

Ajuste de la presión del cabezal de impresión....59
Ajuste de la posición de la línea de puntos del cabezal de impresión....60
Ajuste de la posición del sensor de separación entre etiquetas....62
Calibración del sensor de separación entre etiquetas....63
Ajuste de la tensión de la cinta....64
Ajuste del protector de cinta....65
Cambio de la guía para bordes....66

A Datos técnicos

Lista de Datos técnicos 70

B Especificaciones de los materiales

Tamaño del rollo de material 74
Núcleo 74
Rollo interno 74
Material 75
Tira no adhesiva 75
Tira autoadhesiva 76
Etiquetas autoadhesivas 77
Tickets con separaciones 79
Tickets con marca negra 81

C Interfaces

Interfaz RS-232 84
Protocolo 84
Cable de la interfaz 84
Interfaz USB 85
Interfaz paralela 86

D Actualización del firmware

Actualizar el firmware 88
Instrucciones 88

Antes de empezar

Este apartado incluye información de seguridad, información de soporte técnico y fuentes de información adicional sobre el producto.

Resumen de seguridad

La seguridad es un aspecto fundamental. Lea y cumpla todas las advertencias y precauciones del documento antes de manipular y utilizar el equipo Intermec. Puede resultar gravemente herido, y el equipo y los datos pueden verse dañados si no sigue las advertencias y precauciones de seguridad.

No repare ni ajuste el equipo por si mismo

No repare ni ajuste el equipo conectado por si solo en ningún caso. Es imprescindible que siempre esté presente alguien capaz de prestar primeros auxilios para garantizar su seguridad.

Primeros auxilios

Es importante recibir primeros auxilios o atención médica inmediatamente después de sufrir cualquier daño. Nunca menosprecie las heridas, por pequeñas o insignificantes que parezcan.

Reanimación

Inicie el proceso de reanimación de forma inmediata cuando alguien resulte herido y deje de respirar. Cualquier demora podría resultar en una muerte. Si va a trabajar con voltaje elevado o cerca de zonas con tales condiciones, debería estar familiarizado con los métodos de primeros auxilios industriales aprobados.

Equipo conectado

No trabaje nunca con equipos conectados salvo que esté presente una autoridad responsable autorizada. El equipo eléctrico en marcha es peligroso. Las descargas eléctricas de los equipos conectados pueden provocar la muerte. Si debe efectuar trabajos de emergencia autorizados en equipos conectados, asegúrese de cumplir estrictamente las normas de seguridad aprobadas.

Iconos de seguridad

En este apartado se explica cómo identificar y comprender los peligros, advertencias, precauciones y notas que figuran en este documento. También pueden incluirse iconos que indiquen la necesidad de seguir algún procedimiento ESD.

Una advertencia indica un procedimiento de funcionamiento, una práctica, condición o declaración que debe cumplirse estrictamente para evitar la muerte o daños graves a las personas que trabajan con el equipo.

Una precaución informa sobre un procedimiento de funcionamiento, una práctica, una condición o declaración que debe cumplirse estrictamente para evitar daños en el equipo, o su destrucción, corrupción o pérdida de datos.

Este icono aparece al principio de cualquier procedimiento descrito en este manual y que pueda implicar la manipulación de componentes (como las tarjetas de los circuitos impresos) susceptibles de causar daños como consecuencia de descargas electrostáticas (ESD). Cuando vea este icono, siga las directrices ESD estándar para evitar dañar el equipo con el que esté trabajando.

Nota: Las Notas proporcionan información adicional sobre un tema o contienen instrucciones especiales para el manejo de una condición específica o un conjunto de circunstancias.

Servicios y soporte globales

Información sobre la garantía

Para comprender la garantía de su producto Intermec, visite el sitio Web de Intermec en http://www.intermec.com y haga clic en Service & Support. Se abrirá la página Intermec Global Sales & Service. Desde el menú Service & Support, mueva el puntero por la opción Support y haga clic en Warranty.

Soporte Web

Visite el sitio Web de Intermec en http://www.intermec.com para descargar los documentos actuales en formato PDF. Si desea solicitar versiones impresas de los manuales de Intermec, póngase en contacto con su representante o distribuidor local de Intermec.

Consulte la base de conocimientos técnicos de Intermec (Knowledge Central) en http://intermec.custhelp.com para revisar la información técnica o solicitar soporte técnico para su producto Intermec.

Soporte telefónico

Póngase en contacto con su representante Intermec local. Para saber cuál es su representante local, en el sitio Web de Intermec, haga clic en **Contact**.

Documentos relacionados

El sitio Web de Intermec de http://www.intermec.com contiene los documentos actuales que pueden descargarse en formato PDF. Si desea solicitar versiones impresas de los manuales de Intermec, póngase en contacto con su representante o distribuidor local de Intermec.

1 Introducción

Este capítulo se presenta como una introducción a la impresora EasyCoder PD4. El capítulo aborda los siguientes temas:

- Descripción de EasyCoder PD4
- Resumen de seguridad
- Identificación del producto

Descripción de EasyCoder PD4

EasyCoder PD4 es una impresora de etiquetas mediante transferencia térmica/calor directo de rendimiento medio diseñada para aplicaciones industriales de tipo medio. Dotada de un armazón metálico robusto y una mecánica interior resistente, EasyCoder PD4 proporciona durabilidad incluso en entornos industriales.

EasyCoder PD4 se presenta en tres versiones básicas:

A Impresora con panel frontal de tres teclas, cabezal de impresión con una resolución de 203 ppp (puntos por pulgada) y opciones limitadas a la unidad de teclado/pantalla y un adaptador Ethernet externo EasyLAN 10.

B Impresora con pantalla gráfica y panel frontal de tres teclas para asegurar una configuración y supervisión sencillas, cabezal de impresión a 203 ppp, reloj en tiempo real y sensor de salida de etiquetas. Las opciones incluyen un separador y una unidad de rebobinado, una cortadora, un módulo de expansión de memoria, una unidad de teclado/pantalla externa y un adaptador Ethernet externo EasyLAN 10.

C Igual que la versión B pero con un cabezal de impresión de 300 ppp.

Consulte el Apéndice A, “Datos técnicos” para obtener más información.

Nota: a lo largo de este manual se describen los modelos de impresora con pantalla gráfica, salvo que se especifique lo contrario.

Advertencias de seguridad

- Lea este manual detenidamente antes de conectar la impresora.
- Las partes móviles quedan expuestas cuando se abre la tapa lateral, motivo por el que es importante comprobar que la tapa esté cerrada antes de utilizar la impresora.
- No abra la tapa frontal/de la parte izquierda. Existe peligro de voltaje.
- No extraiga la plancha inferior. Existe peligro de voltaje.
- No introduzca los dedos en el mecanismo de la impresora cuando ésta esté funcionando.
- Coloque la impresora en una superficie plana con capacidad para soportar un peso de unos 13 kg (28,7 libras) más los suministros.
- No rocíe agua sobre la impresora. Si utiliza un aspirador para limpiar las instalaciones de un entorno industrial, retire la impresora o protéjala con cuidado de sprays y humedades.
- Lea con detenimiento el texto de advertencia del sobre antes de utilizar una tarjeta de limpieza.

Identificación del producto

La etiqueta de la máquina está enganchada en la plancha posterior de la impresora y contiene información sobre el tipo, el modelo, el número de serie y el voltaje CA. También incluye varias señales de aprobación.

2 Instalación

En este capítulo encontrará una explicación sobre cómo desempaquetar e instalar la impresora EasyCoder PD4 así como una descripción detallada sobre las diversas piezas de la impresora. Se abordan los siguientes temas:

- Desembalaje de la impresora
- Piezas de la parte frontal de la impresora
- Piezas de la parte frontal de la impresora
- Piezas del compartimento de materiales
- Piezas del mecanismo de la impresora
- Conectar la impresora
- Utilizar los controles y entender el significado de los indicadores

Desembalaje de la impresora

Antes de instalar la impresora, revise el paquete para comprobar que no presente daños y que no falten piezas:

- Abra la caja y extraiga la impresora.
- Asegúrese de que la impresora no ha sufrido daños visibles durante el transporte. Guarde el material de embalaje por si necesita moverla o volver a enviarla.
- Revise la etiqueta de la plancha posterior de la impresora, que indica el voltaje, el número de pieza y el número de serie.
- Compruebe que se hayan incluido todas las opciones solicitadas.
- Asegúrese de tener todos los accesorios. Una caja estándar contiene:
  - Impresora EasyCoder PD4 de Intermec
  - Cable de corriente
  - Cable paralelo
  - Guía para borde de mayor altura
  - Núcleo de cinta vacío
  - CD con software complementario e información del producto
  - Manual de inicio rápido
- Compruebe que el cable de corriente es el adecuado según las normas locales. La impresora funciona a unos voltajes de 100 a 240 VCA y de 50 a 60 Hz.

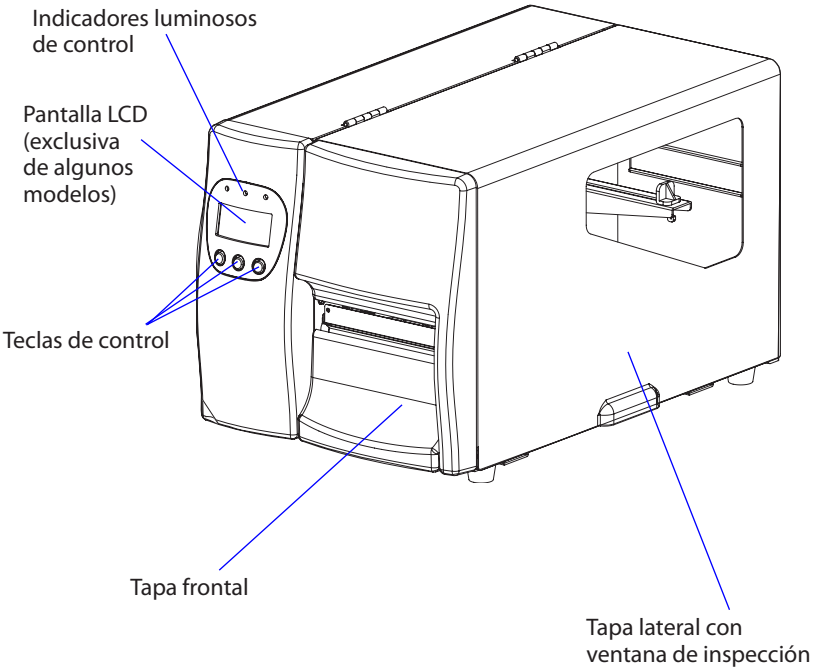
Si la impresora ha sufrido daños de cualquier tipo durante el transporte, comuníqueselo al transportista de inmediato.

Si la entrega no es correcta o hay piezas que faltan, comuníquelo de inmediato al distribuidor.

Vista frontal

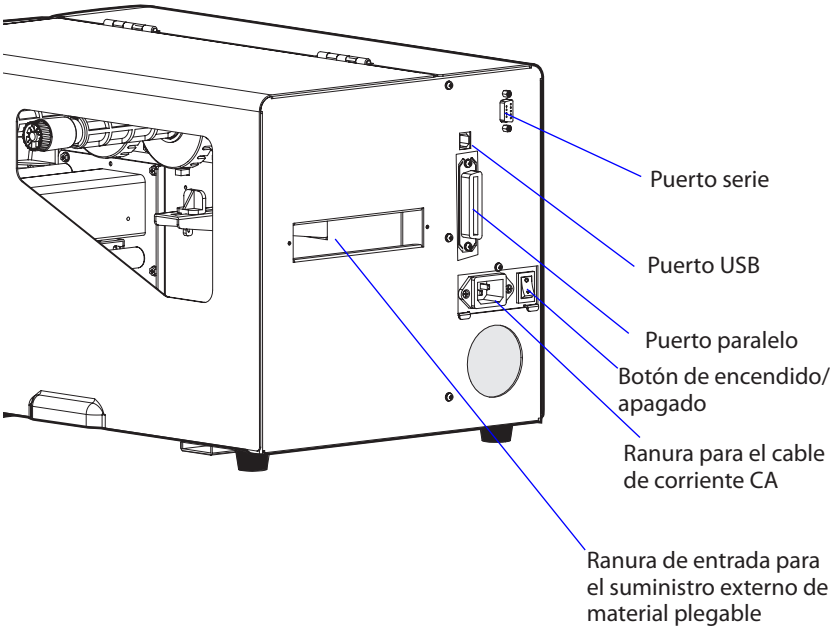
En la parte frontal de la impresora se encuentra la ventana de visualización, los indicadores luminosos de control y las teclas de control. Estos recursos permiten al operador controlar y configurar la impresora manualmente tal como se describe más adelante en este capítulo.

Las etiquetas impresas, los tickets o los cartoncillos se hallan en la parte frontal del mecanismo de impresión. Puede retirar la tapa frontal para cargar las etiquetas para el despegado (autodespegado), así como para la instalación de una cortadora (opcional).


Indicadores luminosos de control
Pantalla LCD (exclusiva de algunos modelos)
Teclas de control
Tapa frontal
Tapa lateral con ventana de inspección

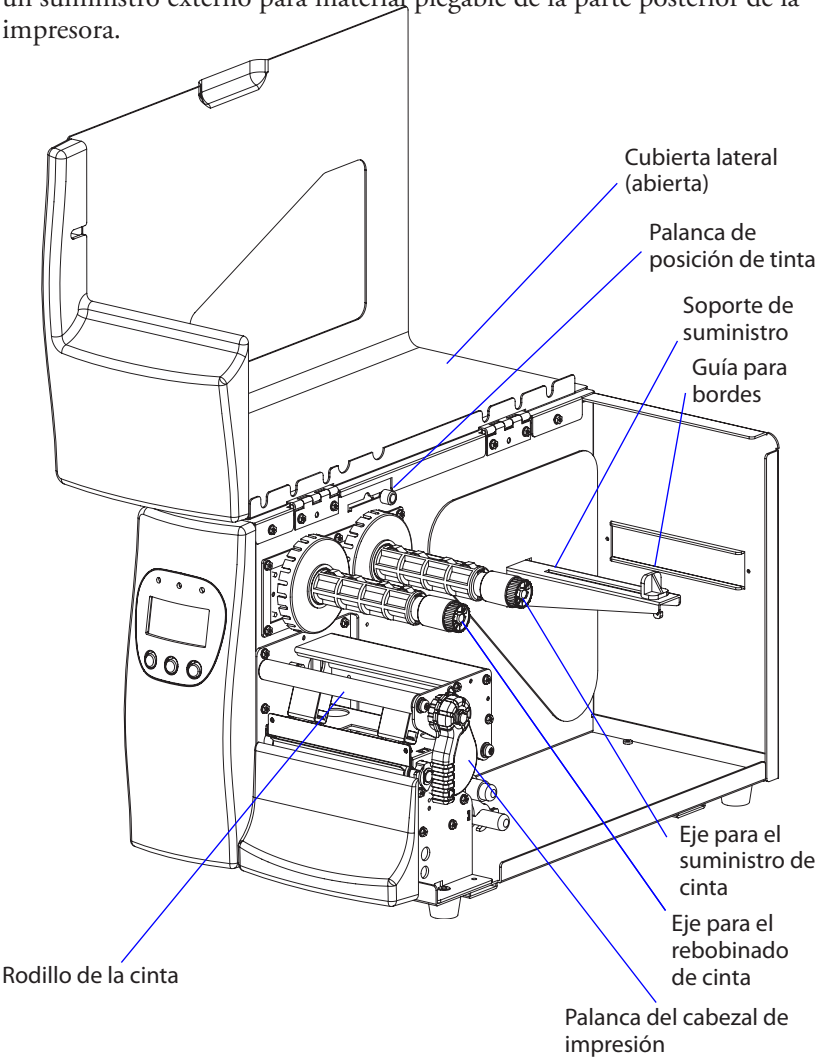
Vista posterior

En la plancha posterior se encuentra el botón de encendido y apagado, el enchufe para el cable de corriente CA y varios conectores y ranuras de interfaz.


Puerto serie
Puerto USB
Puerto paralelo
Botón de encendido/ apagado
Ranura para el cable de corriente CA
Ranura de entrada para el suministro externo de material plegable

Compartimento de materiales

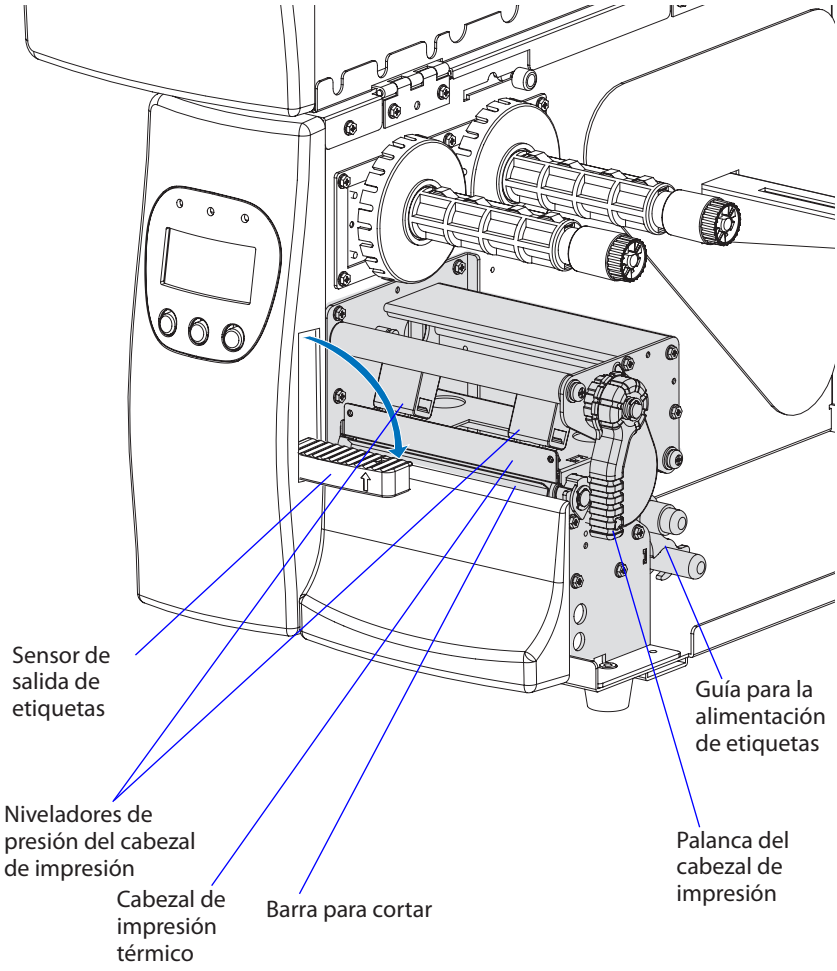
El compartimento de materiales está protegido por una cubierta lateral que cubre completamente el mecanismo de impresión y el compartimento de materiales. Puede abrirse 180° para acceder sin complicaciones al compartimento de materiales. La ventana de inspección permite comprobar lo que queda de cinta y material sin tener que abrir la cubierta. El material puede suministrarse desde el soporte de suministro o mediante un suministro externo para material plegable de la parte posterior de la impresora.


Cubierta lateral (abierta)
Palanca de posición de tinta
Soporte de suministro
Guía para bordes
Eje para el suministro de cinta
Eje para el rebobinado de cinta
Palanca del cabezal de impresión
Rodillo de la cinta

Mecanismo de impresión

El mecanismo de impresión incluye un cabezal de impresión térmico de montaje rápido de 8 puntos/mm (203,2 puntos/pulgada) o 11,81 puntos/mm (300 puntos/pulgada).

Delante de este mecanismo se halla un sensor de salida de etiquetas dobladas en abanico, que puede almacenar la impresión de la siguiente etiqueta hasta que se retire la anterior.


Sensor de salida de etiquetas
Niveladores de presión del cabezal de impresión
Cabezal de impresión térmico
Barra para cortar
Guía para la alimentación de etiquetas
Palanca del cabezal de impresión

Conexiones

Alimentación

1 Coloque la impresora en una superficie nivelada y próxima a una toma de corriente alterna. Es importante poder acceder fácilmente a la impresora para cargar el material y retirar las impresiones.
2 Tanto la impresora como el equipo host deben estar apagados cuando vayan a conectarse.
3 Conecte el cable de corriente entre el receptáculo de la placa posterior y la toma eléctrica (de 100 a 240 VCA).

Ordenador

EasyCoder PD4 viene equipada con una toma Centronics de 36 patillas para la interfaz paralela, una toma subminiatura de estilo D de 9 patillas (DB9) para el puerto de interfaz serie RS-232 y un conector de clase B para el puerto de interfaz USB (véase el Apéndice C).

Interfaz paralela

Utilice la interfaz paralela con Intermec LabelShop o Intermec InterDriver. El puerto paralelo es compatible con las señales de error y de final de papel.

Interfaz serie RS-232

Utilice la interfaz serie con Intermec LabelShop o Intermec InterDriver. También puede utilizarla para la programación (consulte el manual de referencia para el programador *Intermec ESim v5.xx for EasyCoder PD4, Programmer's Reference Manual)*. Antes de utilizar la interfaz serie es preciso configurar los parámetros de comunicación tales como la velocidad en baudios, la paridad, etc. tal como se describe en el capítulo 5, "Impresión".

Interfaz USB

Utilice la interfaz USB con una versión compatible con USB de Intermec InterDriver para impresión. La interfaz USB funciona del mismo modo que RS-232 y resulta muy útil para la gestión de los mensajes de error (consulte el manual de referencia para el programador *Intermec ESim v5.xx for EasyCoder PD4, Programmer's Reference Manual)*.

Controles e indicadores

EasyCoder PD4 dispone de varias maneras para comunicarse directamente con el operador:

- Tres indicadores luminosos de control
- Una ventana de pantalla gráfica con iluminación de fondo
- Tres teclas de control
- Una alerta sonora

Indicadores luminosos de control

Los indicadores luminosos de control, LED (diodo emisor de luz) llevan las etiquetas “Power”, “Ready” y “Error.”

- Power (en verde) indica que el equipo está encendido.
- Ready (en verde) indica que la impresora está lista para ser utilizada. Ready (en verde parpadeante) indica que la impresora está en modo de desconexión.
- Error (en rojo) indica que se ha producido un error; es decir, que la impresora está en modo de error.
  Error (parpadeante) indica que la impresora está en modo de desconexión.

Pantalla

La ventana de visualización incluye una pantalla LCD gráfica con iluminación de fondo. La visualización muestra un logotipo fijo más dos líneas de texto.

Teclas de control

Existen tres teclas de tipo botón que llevan las etiquetas “Feed”, “Pause” y “Cancel.” Lo que sucede cuando se pulsa una tecla depende del modo en que se encuentre la impresora. Consulte la tabla de la página siguiente para obtener más información.

Alerta sonora

La alerta sonora notifica al operador de un error mediante la emisión de dos pitidos breves y de un error solucionado mediante un pitido breve.

Funciones de las teclas

Modo	Tecla Feed	Tecla Pause	Tecla Cancel
Inicio	Imprimir etiqueta de prueba o Entrar en modo de volcado (pulsar >3 seg.)	Entrar en modo de detección automática	Tecla Cancel + Pause: Entrar en modo de desconexión (sólo para mantenimiento)
En modo directo	Alimentar una copia	Interrumpir el modo directo Tecla Pause + Feed : Entrar en modo de configuración	-
En modo de impresión		Interrumpir el modo de impresión	
En modo de error	Recuperar algunos tipos de error	-	-
En modo de configuración	Seleccionar parámetro o valor de un parámetro	Introducir configuración del parámetro o fijar un valor para el parámetro	Salir del parámetro actual y subir un nivel
En modo de volcado	Entrar en modo directo	-	Restablecer la configuración predeterminada de la impresora (pulsar >3 seg.)
En modo directo interrumpido	-	Entrar en modo directo	-
En modo de impresión interrumpido	-	Continuar la impresión	Cancelar la impresión (pulsar >1 seg.)
En modo de detección automática	-	-	Cancelar la detección automática

3 Inicio

En este capítulo se explica cómo iniciar la impresora tras su instalación o después de haberla desconectado. Se abordan los siguientes temas:

- Encendido de la impresora
- Modo directo
- Impresión de una etiqueta de prueba

Encendido de la impresora

Antes de encender la impresora, efectúe las conexiones necesarias y compruebe que el cabezal de impresión esté bien colocado.

Pulse el botón de encendido y apagado de la placa posterior para encender la impresora. El indicador luminoso de control "Power" del panel frontal se ilumina en verde. Espere unos momentos hasta que se inicie la impresora. Si la impresora incluye pantalla, aparecerá el siguiente mensaje:

El proceso de inicio tarda apenas unos segundos. La línea de texto "Flash Checking" desaparece rápidamente. Ahora ya puede alterar el proceso normal de encendido pulsando las teclas antes de que la impresora entre en modo directo.

- Pulse la tecla Feed menos de 3 segundos para imprimir una etiqueta de prueba (consulte el tema más adelante en este capítulo).
- Pulse la tecla Feed más de 3 segundos para acceder al modo de volcado. El modo de volcado significa que la impresora imprime el eco de los datos ASCII recibidos. Utilice esta función para depurar el software cuando la impresora no funcione correctamente. Consulte también el capítulo 7, "Solución de problemas".
- Pulse la tecla Pause para entrar en el modo de detección automática, que sirve para calibrar el sensor de distancia entre etiquetas y ajustar la cantidad de suministro de material según la distancia existente entre la distancia entre etiquetas, las ranuras de detección si se trata de un rollo continuo o de las marcas negras de la parte posterior del material para web. Consulte también el capítulo 9, "Ajustes".
- Si se pulsan simultáneamente las teclas Cancel y Pause se accede al modo de desconexión, que se utiliza de forma exclusiva para tareas de mantenimiento. Sólo se puede salir del modo de desconexión enviando el comando Reset (^@) o reiniciando la impresora.

Si no realiza ninguna de las acciones indicadas, la impresora entrará en modo directo, que se muestra en la siguiente ventana:

Modo directo

El modo directo es el modo inactivo normal, en el que se interpretan todos los comandos de los puertos externos y se ejecutan las acciones normales de las teclas de control. Durante la recepción de los datos se muestra el siguiente mensaje en la pantalla:

En modo directo, las teclas permiten realizar las siguientes tareas:

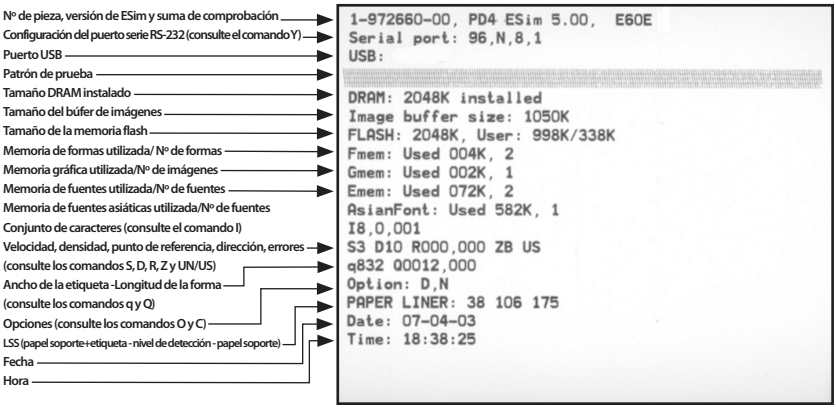
- Expulsar una etiqueta en blanco o fragmento de material continuo pulsando la tecla Feed.
- Interrumpir el modo directo mediante la tecla Pause. Cuando se interrumpe el modo directo aparece el siguiente mensaje:

- Entrar en el modo de configuración pulsando a la vez las teclas Feed y Pause (consulte el capítulo 5).

Impresión de una etiqueta de prueba

Una forma sencilla de comprobar que la impresora funciona correctamente y de detectar su configuración actual consiste en imprimir una etiqueta de prueba. La etiqueta de prueba también puede utilizarse para comprobar la calidad de la impresión.

- Desconecte la alimentación de la impresora.
- Para obtener mejores resultados, cargue la impresora con etiquetas de ancho máximo y transfiera cinta tal como se describe en el capítulo 4.
- Pulse la tecla **Feed** y vuelva a conectar la alimentación.
- Suelte la tecla **Feed** al cabo de 3 segundos.
- La impresora emite un sonido y aparece el mensaje "Self test" en la pantalla, si es que aparece alguno.
- Se imprime una etiqueta de prueba.
- Una vez impresa, la impresora entra directamente en modo directo.


Nº de pieza, versión de ESim y suma de comprobación
Configuración del puerto serie RS-232 (consulte el comando Y)
Puerto USB
Patrón de prueba
Tamaño DRAM instalado
Tamaño del búfer de imágenes
Tamaño de la memoria flash
Memoria de formas utilizada/ Nº de formas
Memoria gráfica utilizada/Nº de imágenes
Memoria de fuentes utilizada/Nº de fuentes
Memoria de fuentes asiáticas utilizada/Nº de fuentes
Conjunto de caracteres (consulte el comando I)
Velocidad, densidad, punto de referencia, dirección, errores
(consulte los comandos S, D, R, Z y UN/US)
Ancho de la etiqueta -Longitud de la forma
(consulte los comandos q y Q)
Opciones (consulte los comandos O y C)
LSS (papel soporte+etiqueta - nivel de detección - papel soporte)
Fecha
Hora
1-972660-00, PD4 ESim 5.00, E60E
Serial port: 96,N,8,1
USB:
DRAM: 2048K installed
Image buffer size: 1050K
FLASH: 2048K, User: 998K/338K
Fmem: Used 004K, 2
Gmem: Used 002K, 1
Emem: Used 072K, 2
AsianFont: Used 582K, 1
I8,0,001
S3 D10 R000,000 ZB US
q832 Q0012,000
Option: D,N
PAPER LINER: 38 106 175
Date: 07-04-03
Time: 18:38:25

Ejemplo de una etiqueta de prueba creada con una resolución de 203,2 ppp (8 puntos/mm) con EasyCoder PD4. Para conocer el significado de los diversos comandos, consulte el manual de referencia para el programador ESim v5.xx for EasyCoder PD4, Programmer's Reference Manual.

4 Carga de materiales

En este capítulo se explica cómo cargar la impresora con el material necesario (etiquetas, tickets, cartoncillos, tiras o cinta) para los siguientes modos de funcionamiento:

- Papel para rasgar
- Despegado (el autodespegado precisa un separador opcional y un rebobinador interno)
- Impresión mediante transferencia térmica

Papel para rasgar

EasyCoder PD4 puede imprimir etiquetas, tickets, cartoncillos y material en rollo con varias formas. En este apartado se describe cómo cortar el material manualmente con la barra de corte de la impresora. A este método se le conoce también como "impresión longitudinal".

El corte puede utilizarse para:

- Material en rollo continuo no adhesivo
- Material en rollo continuo autoadhesivo con papel soporte
- Etiquetas autoadhesivas con papel soporte
- Tickets con separaciones, con o sin perforaciones
- Tickets con marcas negras, con o sin perforaciones

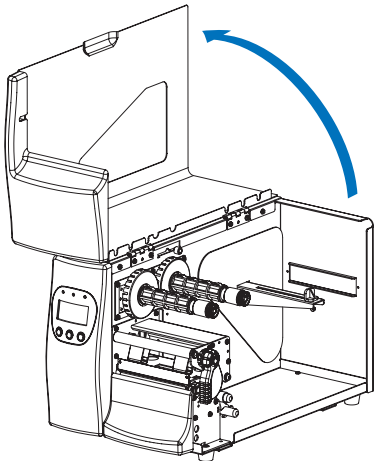
El sensor de salida de etiquetas puede almacenar la impresión de la próxima copia del lote hasta que se retire la copia actual. Consulte el capítulo 2, "Instalación; Mecanismo de impresión". El sensor de salida de etiquetas puede activarse/desactivarse mediante el comando ESim **O**. Consulte el manual de referencia para el programador *ESim v5.xx for EasyCoder PD4, Programmer's Reference Manual*. El punto de detección se halla aproximadamente a 15 mm (0,6 pulgadas) fuera del borde interior del recorrido del material.

Nota: cuando utilice la impresora por primera vez o cuando cambie el material por otro con características distintas relativas a la longitud de la etiqueta, la longitud de la separación, la transparencia del papel soporte, el tamaño de la marca negra, la posición, etc., es importante volver a calibrar el sensor de distancia entre etiquetas y ajustar el suministro de material en el modo de detección automática. Consulte el capítulo 9, "Ajustes" cuando haya terminado de cargar el material.

Cuando cargue un rollo nuevo de material del mismo tipo que el anterior, basta con pulsar la tecla Feed y extraer una etiqueta.

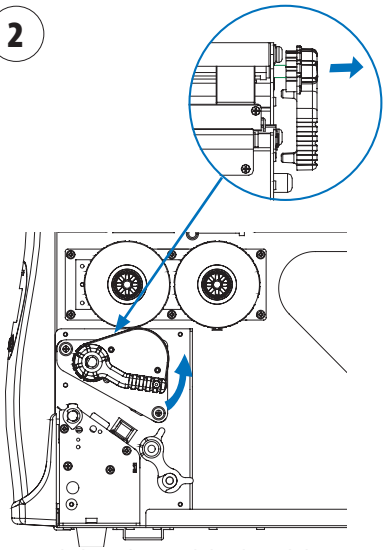
Corte, continuación

1



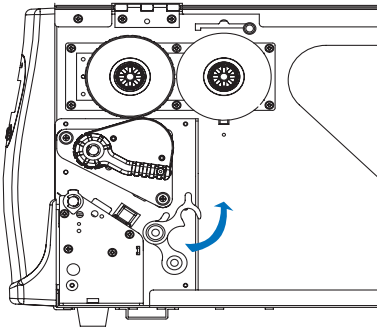
Abra la cubierta lateral.

2



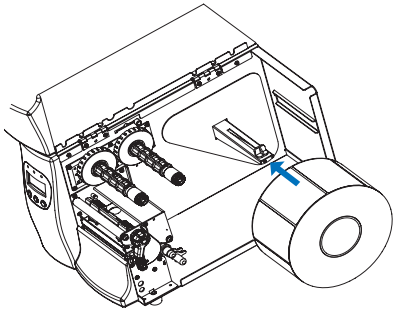
Estire de la palanca del cabezal de impresión y gírela un cuarto de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj.

3



Levante la guía de alimentación de etiquetas.

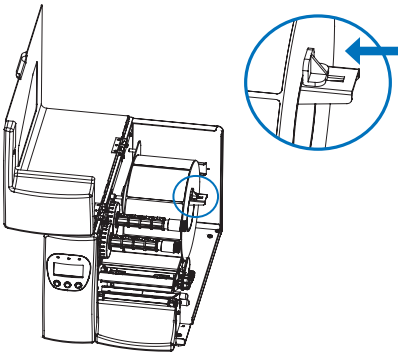
4



Coloque el rollo de material en el soporte de suministro de material de rollo y alinéelo con la sección central de la impresora.

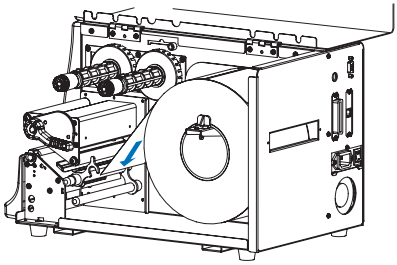
Corte, continuación

5



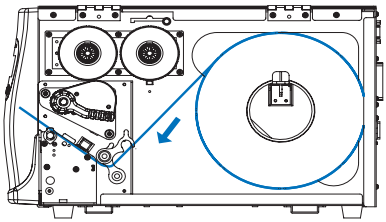
Alinee la guía para bordes con el rollo del material. No coloque la guía de forma que impida la rotación del rollo.

6



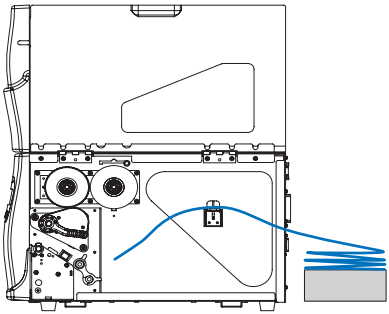
Inserte el material entre los dos rodillos de alimentación de etiquetas y por debajo del sensor móvil hasta la barra de corte.

7



Este diagrama muestra el recorrido del material cuando se utiliza el suministro interno.

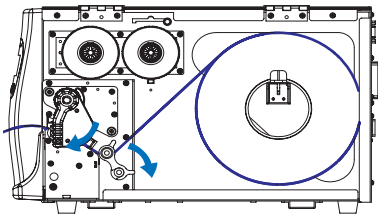
8



Este diagrama muestra el recorrido del material cuando se utiliza un suministro externo como, por ejemplo, tickets plegables.

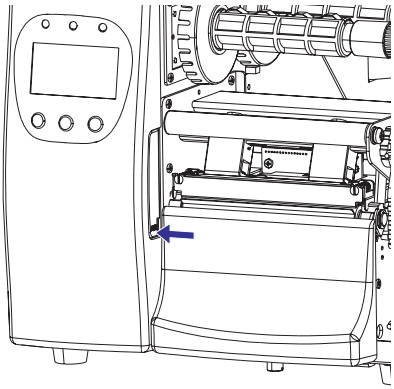
Corte, continuación

9



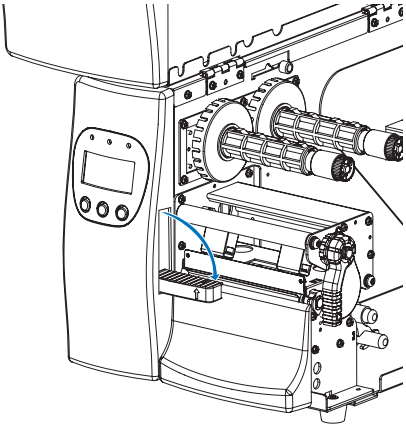
Alinee el material con la sección central y ajuste la guía de alimentación de etiquetas. Vuelva a bajar la guía para que sujete el rodillo de alimentación de etiquetas posterior y cierre el cabezal de impresión.

10



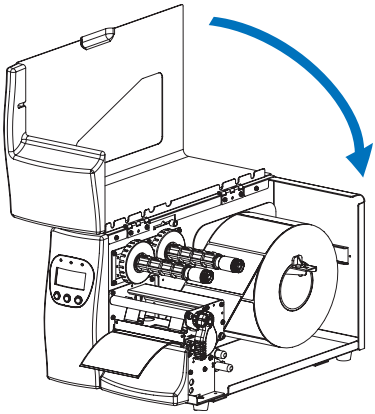
Si lo desea, puede presionar la parte inferior del sensor de salida de etiquetas para levantarlo y abrirlo.

11



Cuando está en funcionamiento, el sensor de salida de etiquetas debería estar en posición horizontal.

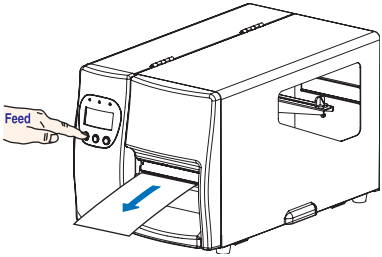
12



Cierre la cubierta lateral.

Corte, continuación

13



Pulse la tecla Feed para hacer avanzar el material y ajustar la alimentación del mismo.

Despegado (autodespegado)

EasyCoder PD4 puede imprimir etiquetas, tickets, cartoncillos y material en rollo con varias formas. En este apartado se describe el proceso de separación de las etiquetas autoadhesivas del papel soporte justo después de la impresión. A continuación, el papel soporte se enrolla en un núcleo de recogida de papel soporte integral opcional (consulte el capítulo 6 "Opciones"). Es lo que se conoce como operación de "despegado automático".

El despegado puede utilizarse para:

- Etiquetas autoadhesivas con papel soporte

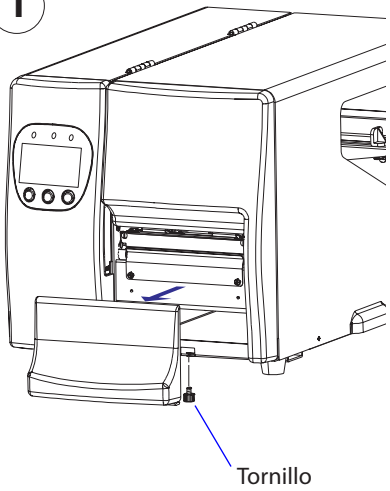
El sensor de salida de etiquetas puede almacenar la impresión de la próxima copia del lote hasta que se retire la copia actual. Consulte el capítulo 2, "Instalación; Mecanismo de impresión". El sensor de salida de etiquetas puede activarse/desactivarse mediante el comando ESim **O**. Consulte el manual de referencia para el programador *ESim v5.xx for EasyCoder PD4, Programmer's Reference Manual*. El punto de detección se halla aproximadamente a 15 mm (0,6 pulgadas) fuera del borde interior del recorrido del material.

Nota: cuando utilice la impresora por primera vez o cuando cambie el material por otro con características distintas relativas a la longitud de la etiqueta, la longitud de la separación o la transparencia del papel soporte, es importante volver a calibrar el sensor de distancia entre etiquetas y ajustar la alimentación del material en el modo de detección automática. Consulte el capítulo 9, "Ajustes" cuando haya terminado de cargar el material. Cuando cargue un rollo nuevo de material del mismo tipo que el anterior, basta con pulsar la tecla Feed y extraer una etiqueta.

Nota: cuando el papel soporte se rebobina unos 110 mm de diámetro, el rollo del papel soporte tocará el sensor de rebobinado máximo del papel soporte y la impresora dejará de imprimir hasta que el papel soporte se retire de la impresora.

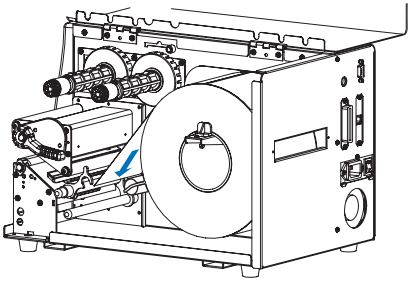
Despegado, continuación

1



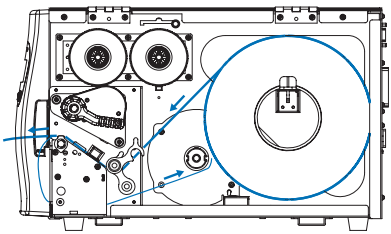
Desatornille el tornillo de la tapa frontal para extraerla.

2



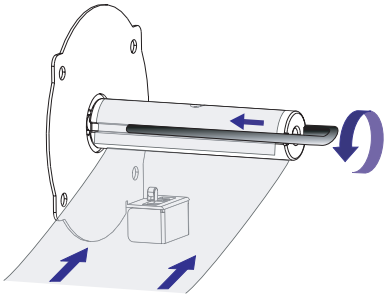
Instale el material como se describe en el proceso Corte, pasos 1 a 6, que figura más arriba en este capítulo.

3



Despegue las etiquetas de los primeros 40 cm (16 pulgadas) del papel soporte y haga pasar el papel soporte por la barra de corte y, después, por debajo del mecanismo de impresión y los rodillos de alimentación de etiquetas para acabar subiéndolo hasta el eje.

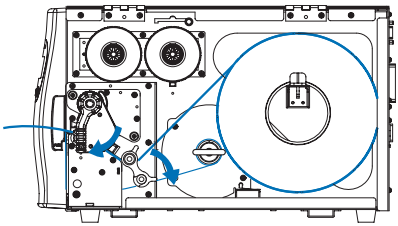
4



Enrolle el papel soporte en el sentido contrario a las agujas del reloj alrededor del eje y sujételo con la pinza en forma de U.

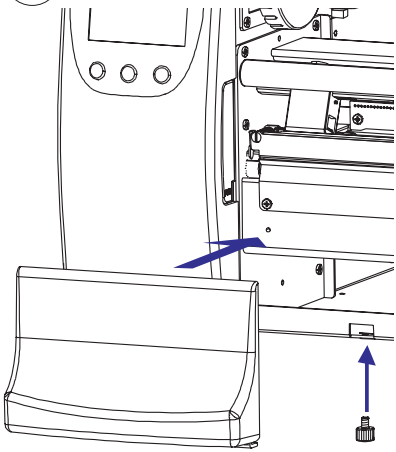
Despegado, continuación

5



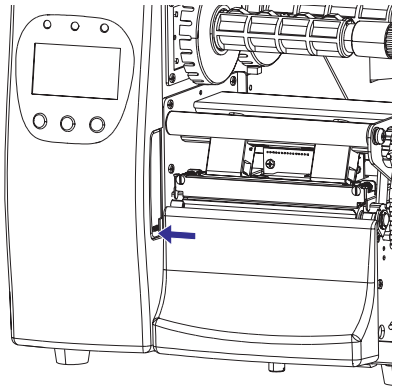
Alinee el material con la sección central y ajuste la guía de alimentación de etiquetas. Vuelva a bajar la guía para que sujete el rodillo de alimentación de etiquetas posterior y cierre el cabezal de impresión.

6



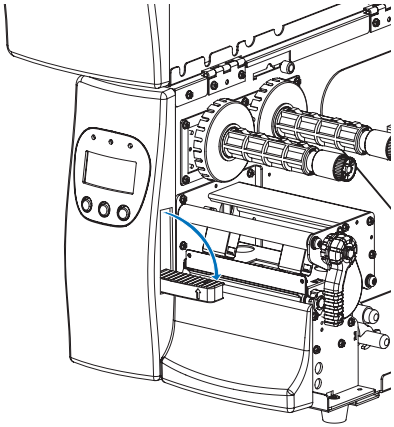
Vuelva a colocar la tapa frontal y sujétela con el tornillo correspondiente.

7



Si lo desea, puede presionar la parte inferior del sensor de salida de etiquetas para levantarlo y abrirlo.

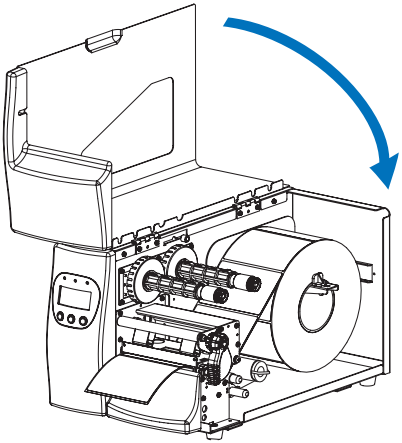
8



Cuando está en funcionamiento, el sensor de salida de etiquetas debería estar en posición horizontal.

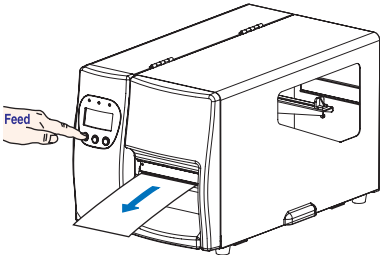
Despegado, continuación

9



Cierre la cubierta lateral.

10



Pulse la tecla Feed para hacer avanzar el material y ajustar la alimentación del mismo.

Impresión de transferencia térmica

EasyCoder PD4 permite imprimir etiquetas, tickets, cartoncillos y material en rollo mediante impresión térmica directa con material especial sensible térmico o mediante impresión por transferencia térmica con cinta especial revestida con tinta.

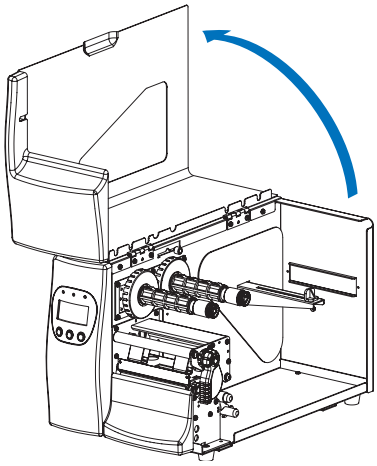
La impresión de transferencia térmica permite utilizar una gran variedad de materiales para la cara de impresión además de ofrecer una impresión durable menos vulnerable a la grasa, los productos químicos, el calor, la luz solar, etc., que la impresión térmica directa. Asegúrese de seleccionar un tipo de cinta que corresponda al tipo de material de la cara de impresión y de configurar la impresora según sea necesario.

EasyCoder PD4 puede utilizar rollos de cinta de transferencia rebobinados con la cara de tinta mirando hacia afuera o hacia adentro. En las ilustraciones del manual suele mostrarse la cara de tinta hacia afuera.

Muchas de las cintas de transferencia no manchan a temperatura ambiente.

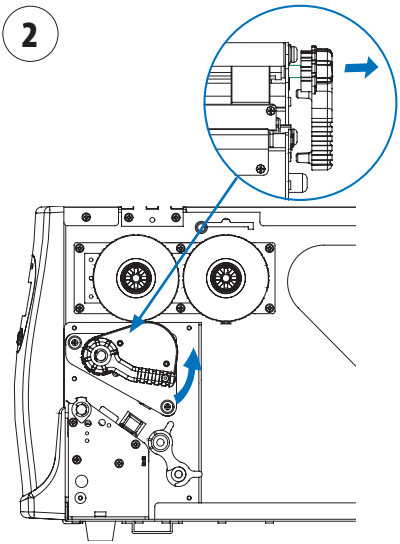
Carga de la cinta, continuación

1



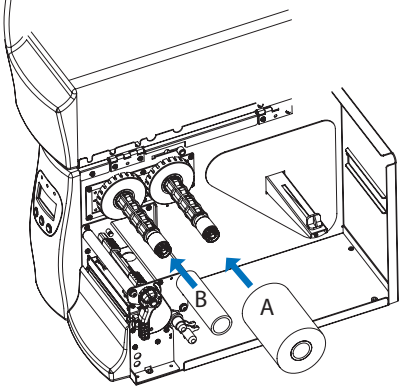
Abra la cubierta lateral.

2



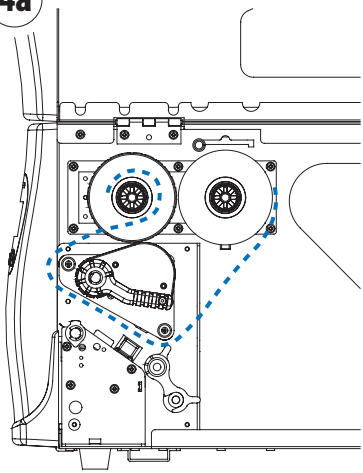
Estire de la palanca del cabezal de impresión y gírela un cuarto de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj.

3



Cargue un rollo de cinta nueva en el eje de suministro de cinta (A) y un núcleo para cinta vacía en el eje de rebobinado de cintas (B).

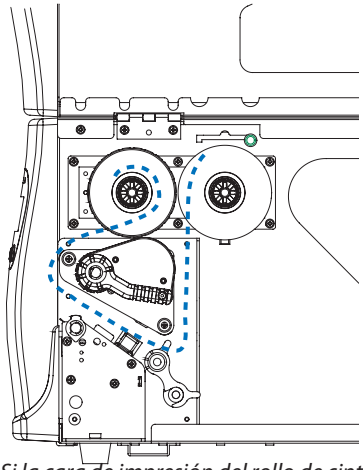
4a



*Si la cara de impresión del rollo de cinta mira **hacia afuera**:*
gire la cinta como se indica y engánchela al núcleo de recogida.

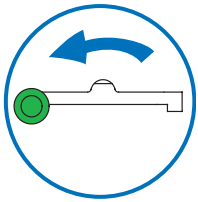
Carga de la cinta, continuación

4b

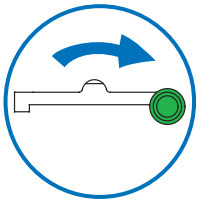


*Si la cara de impresión del rollo de cinta mira **hacia adentro**:*
gire la cinta como se indica y engánchela al núcleo de recogida.

5



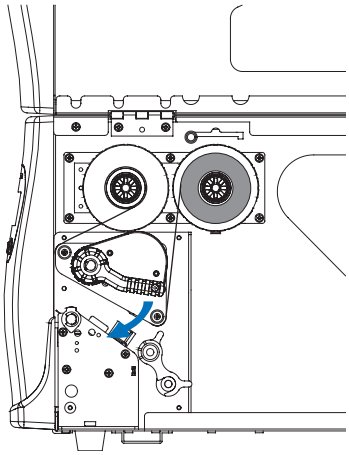
Tinta fuera del rollo



Tinta dentro del rollo

Compruebe que la palanca de posición de la tinta situada encima del eje del suministro de cinta esté en la posición correcta.

6



Vuelva a colocar la palanca del cabezal de impresión en su posición original y cierre la cubierta lateral.

5 Impresión

En este capítulo se describen los métodos de control de la impresión que puede utilizar el operador. Adicionalmente, se describen los distintos parámetros a los que se puede tener acceso en el modo de configuración y que permiten configurar la impresora según las necesidades específicas de los usuarios. Todos los parámetros, y otros muchos, pueden definirse también por medio de los comandos ESim. El capítulo aborda los siguientes temas:

- Control de la impresión
- Métodos de configuración
- Desplazamiento por el modo de configuración
- Tabla de opciones de configuración

Control de la impresión

La impresión se inicia desde el equipo host, pero el operador puede controlar la impresión por lotes (impresión de varias etiquetas).

La impresión sólo se puede realizar cuando la impresora está en modo directo (consulte el capítulo 3).

Durante el proceso de impresión, la pantalla opcional muestra la cantidad de etiquetas impresas o similar:

El operador puede interrumpir temporalmente la impresión con ayuda de la tecla Pause. Dicha posibilidad se indica como sigue en la pantalla:

El operador también tiene la opción de cancelar la impresión del resto del lote pulsando la tecla durante más de 2 segundos.

Una vez finalizada la impresión, la pantalla presenta el siguiente mensaje:

Métodos de configuración

La configuración de la impresora EasyCoder PD4 puede llevarse a cabo de dos maneras:

- Con los comandos ESim
  Este método admite todos los parámetros de configuración y utiliza varios comandos ESim que se transmiten desde el equipo host a la impresora. Consulte el manual de referencia para el programador *ESim v5.xx for EasyCoder PD4, Programmer's Reference Manual*.
- Con la ventana de visualización y las teclas del panel frontal de la impresora. Este método sólo admite algunos parámetros de configuración, en especial los más importantes para el operador. Sólo puede utilizarse si la impresora está equipada con una pantalla.

Desplazamiento por el modo de configuración

Para acceder al modo de configuración desde el modo directo, pulse simultáneamente las teclas Pause y Feed. Aparecerá el siguiente mensaje en la pantalla:

Mientras la impresora esté en modo de configuración, las teclas Feed, Pause y Cancel adoptan funciones nuevas y distintas que se detallan en el texto de la línea inferior de cada mensaje de la pantalla:

Tecla	Etiqueta de la tecla en pantalla	Función en el modo de configuración
Feed	Select	Acceder a la siguiente opción o el siguiente nivel. Es decir, desplazarse hacia abajo por la tabla de la siguiente página.
Pause	Enter	Seleccionar la opción o el valor mostrados. Es decir, a la derecha de la tabla de la siguiente página.
Cancel	Exit	Salir del nivel mostrado y regresar al anterior. Es decir, hacia arriba o hacia la izquierda en la tabla de la página siguiente.

Pulse la tecla Feed para regresar al primer menú del modo de configuración (Media Type) Los niveles son un bucle sin fin, en el que las opciones actualmente seleccionadas se indican por medio de texto invertido.

Opciones de configuración			Nota
Media Type	Direct Thermal		Opción predeterminada
	Thermal Transfer		
Density (vea la nota en la página siguiente)	1		(imagen más clara)
	....		Valor predeterminado 10
	15		(imagen más oscura)
Speed	2" per second		
	3" per second		
	4" per second		Opción predeterminada
	5" per second		Opción no válida con resoluciones de 300 ppp
	6" per second		Opción no válida con resoluciones de 300 ppp
Option	Strip Mode		
	Cutter Mode		
	Option Off		Opción predeterminada
Paper type	Black Mark		
	Gap Paper		Opción predeterminada
	Plain Paper		
Com Port Set	Baud Rate	4800 bps	
		9600 bps	Opción predeterminada
		19200 bps	
		38400 bps	
	Parity Setup	No Parity	Opción predeterminada
		Odd Parity	
		Even Parity	
	Data Length	7 bits	
		8 bits	Opción predeterminada
	Stop bit	1 bits	Opción predeterminada
		2 bits	
LCD Language	English		Opción predeterminada
	Simplified Chinese		Caracteres chinos
	Traditional Chinese		Caracteres chinos
Setting review	Revise los elementos de configuración sin cambios (desplácese pulsando la tecla Pause)		
Exit	Exit & Save		Opción predeterminada
	Exit & No save		

Nota: no utilice una configuración de densidad superior a la necesaria para el material y la aplicación. Una densidad inferior permite reducir el consumo del cabezal de impresión y alarga su ciclo de vida.

6 Opciones

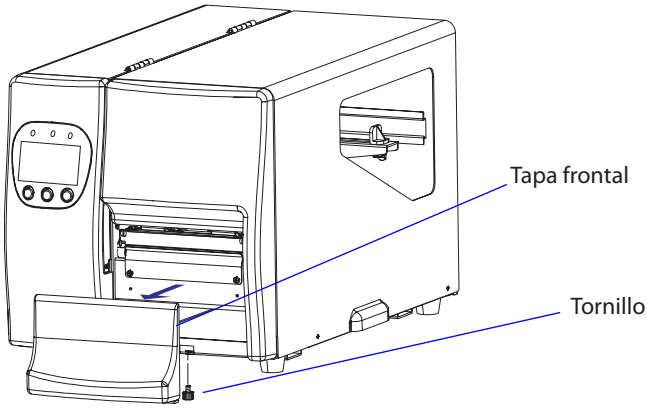
En este capítulo se describen las opciones disponibles para la impresora EasyCoder PD4. Las opciones pueden venir instaladas de fábrica, las puede instalar in situ un técnico de servicio autorizado o bien un operador cualificado. Las opciones son las siguientes:

- Separador y rebobinador interno
- Cortadora

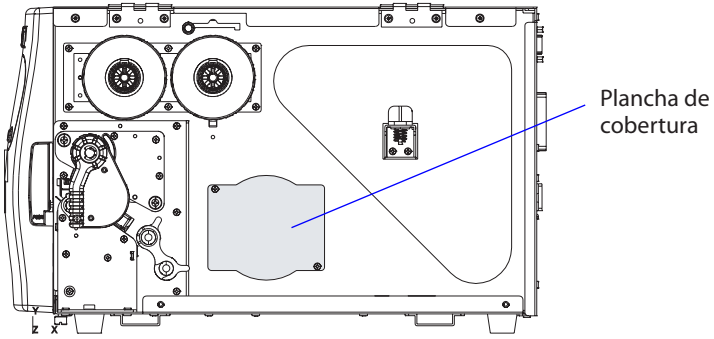
Separador y rebobinador interno

Instrucciones de instalación

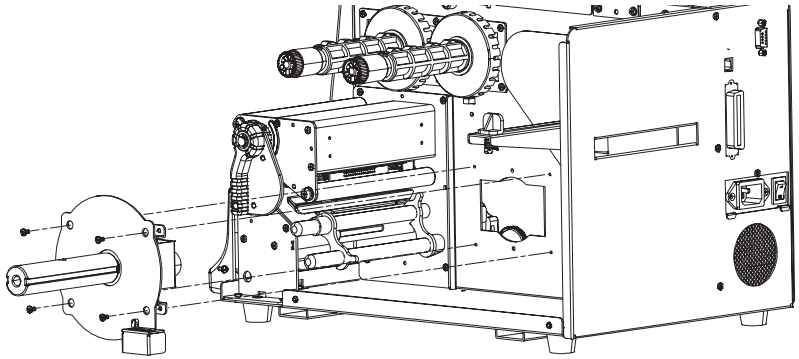
1 Desatornille el tornillo que sujeta la tapa frontal. Extraiga la tapa.



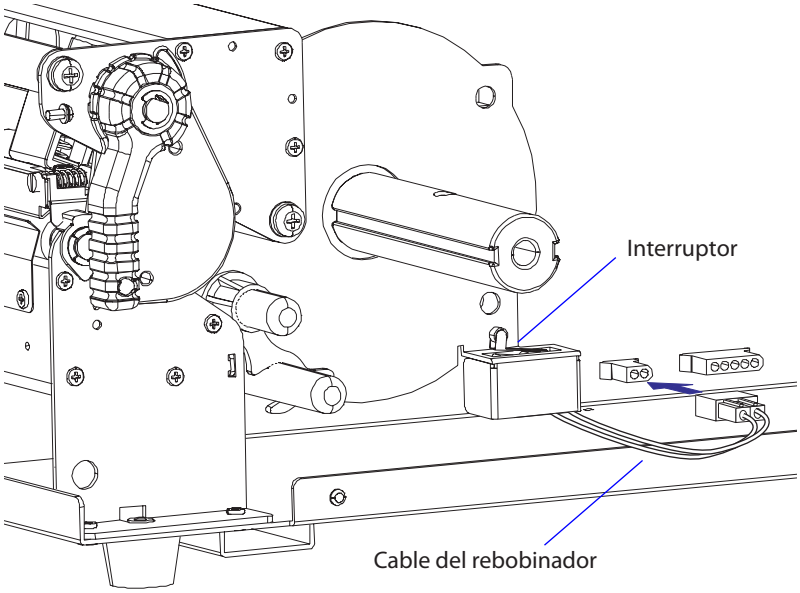
2 Abra la cubierta lateral y retire la plancha de cobertura del rebobinador opcional, plancha sujeta por medio de dos tornillos Phillips.



3 Retire la pinza en forma de U y sujete la unidad rebobinadora en la sección central mediante los cuatro tornillos incluidos en el kit.



4 Conecte el cable del interruptor del rebobinador en el conector frontal de los dos situados en la sección central.

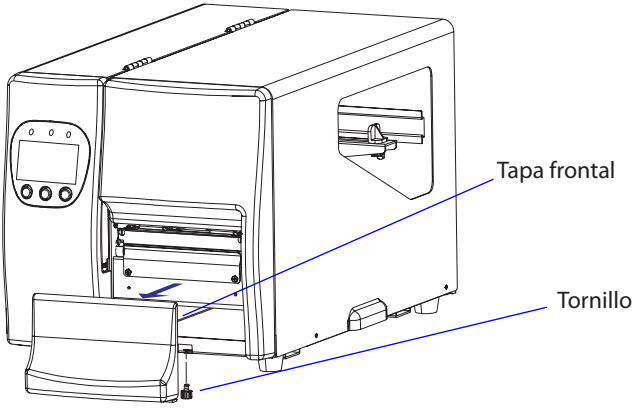


5 Instale el material como se describe en el apartado “Despegado (autodespegado)” del capítulo 4 “Carga de materiales”.

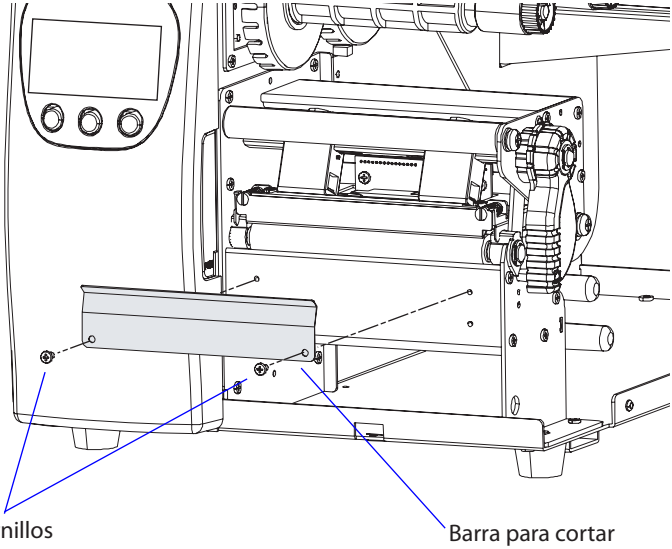
Cortadora

Instrucciones de instalación

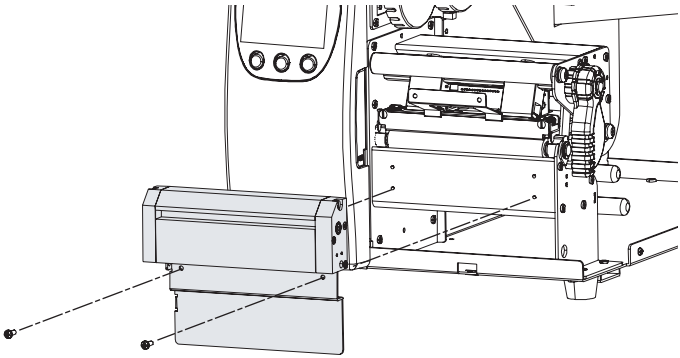
1 Desatornille el tornillo que sujeta la tapa frontal. Extraiga la tapa.



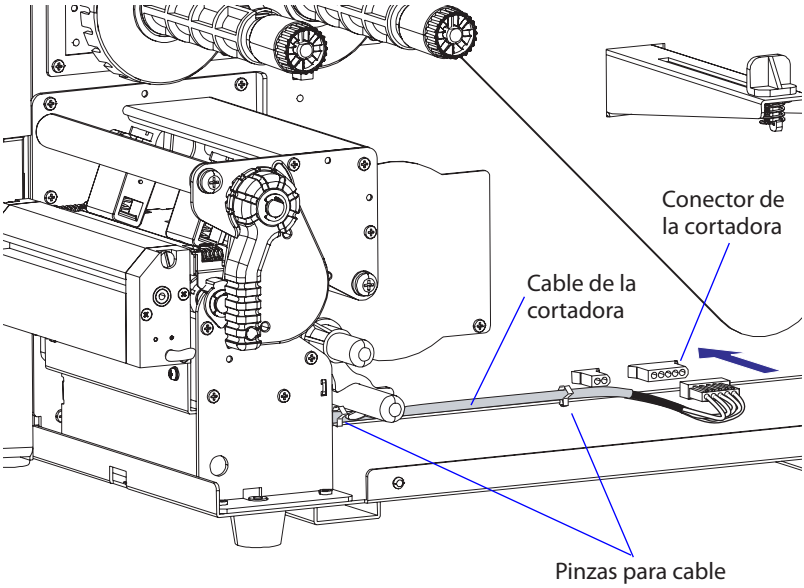
2 Abra la cubierta lateral y retire la barra de corte, sujeta por medio de dos tornillos Phillips.



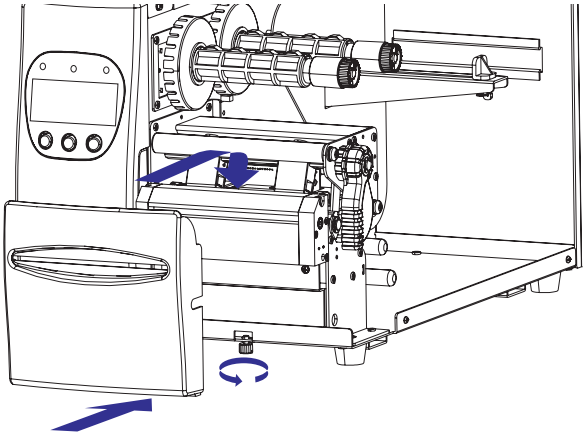
3 Sujete el mecanismo de la cortadora a la impresora mediante los dos tornillos Phillips y las arandelas incluidas en el kit.



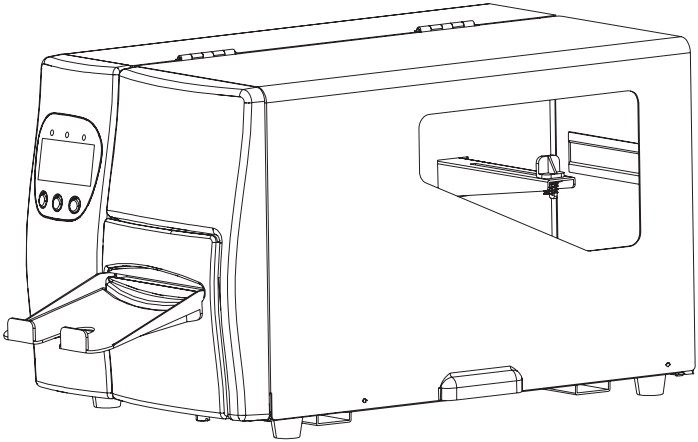
4 Enchufe el cable de la cortadora en el conector posterior de los dos situados en la sección central y sujete el cable a la plancha inferior mediante las dos pinzas para cable incluidas en el kit.



5 Sujete la tapa de la cortadora al mecanismo de la misma conectando los enganches de la parte posterior de la tapa por encima del mecanismo de la cortadora y, después, bloqueando la tapa con el tornillo en la parte inferior.



6 Si es necesario, ajuste la bandeja a la parte frontal de la cortadora.



7 Instale el material como se describe en el apartado “Papel para rasgar” del capítulo 4 “Carga de materiales”.

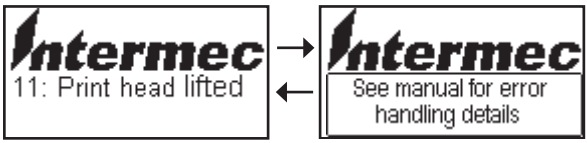
Nota: asegúrese de que la impresora está configurada para poder utilizar la cortadora, sea en el modo de configuración, consulte el capítulo 5, o mediante el comando **O**, consulte *ESim v5.xx for EasyCoder PD4, Programmer’s Reference Manual*. El sensor de salida de etiquetas no puede utilizarse si se instala una cortadora.

7 Solución de problemas

Este capítulo presenta una lista de varios casos posibles que redunden en una calidad de impresión inferior, así como sus posibles causas y las soluciones recomendadas.

Gestión de errores

Cuando se produce un error, el LED Error pasa a iluminarse de forma continuada o a parpadear en rojo y la alerta sonora emite dos sonidos. Si la impresora está equipada con una pantalla, se muestran dos mensajes de error de forma alternativa, por ejemplo:



Una vez solucionados todos los errores, el LED Error se apaga, la alerta sonora emite un único pitido y la impresora regresa al modo en el que estaba cuando se produjo el error, modo que se indica en la ventana de visualización.

El gestor de errores de la impresora puede hacer frente a los siguientes errores:

Descripción/Mensaje de la pantalla	Acción
01: Syntax error	Pulse la tecla Feed
02: Object exceeds image buffer border	Pulse la tecla Feed
03: Data length error	Pulse la tecla Feed
04: Insufficient memory to store data	Pulse la tecla Feed
05: Memory configuration error	Pulse la tecla Feed
07: Out of media	Cargue un nuevo suministro de material
08: Form or image name duplicate	Pulse la tecla Feed
09: Form or image not found	Pulse la tecla Feed
11: Print head lifted	Cierre el cabezal de impresión
13: Label taken sensor waiting	Retire la etiqueta
15: Rewinder is full	Retire el papel soporte enrollado
16: No form was retrieved before '?'	Pulse la tecla Feed
17: Out of ribbon	Cargue un nuevo suministro de cinta
50: Does not fit in area specified	Pulse la tecla Feed
51: Data length too long	Pulse la tecla Feed
62: High print head temperature (WAIT)	Espere a que el cabezal de impresión se enfríe
71: Default Setup retrieved (RESET)	Apague/Encienda la impresora o envíe el comando ^@ cmd
72: Flashing not completed (RESET)	Apague/Encienda la impresora o envíe el comando ^@ cmd
73: Download error (RESET)	Apague/Encienda la impresora o envíe el comando ^@ cmd
81: Cutter jammed or not installed	Retire el material de la cortadora o desactívela

Error	Accción recomendada
El indicador luminoso de control Power no se ilumina y la pantalla LCD (si la hay) no muestra ningún mensaje después de haber encendido la impresora.	Revise el cable de corriente.
La luz del LED Error se ilumina en rojo una vez detenida la impresión.	Compruebe si el software contiene alguna configuración errónea o si se han producido errores en los comandos Esim.
	Compruebe si falta material o cinta en la impresora.
	Compruebe si el material se ha atascado/enredado.
	compruebe que el mecanismo no esté bloqueado ni cerrado.
	Asegúrese de que el sensor de separación entre etiquetas no esté bloqueado por el material.
	Revise la cortadora (si la hay).
Se ha iniciado la impresión pero no se ha impreso nada en la etiqueta.	Compruebe si el material está colocado con la cara de arriba hacia abajo o si no es el adecuado para la aplicación.
	Asegúrese de que la cara revestida de tintade la cinta de transferencia esté en contacto con el material.
	Seleccione el controlador de impresora adecuado.
	Seleccione el material y el tipo de impresión adecuados.
	Compruebe que el cabezal de impresión estéconectado correctamente al mecanismo de impresión.
Durante la impresión, la etiqueta se queda atascada/enredada.	Retire el atasco de material y, si la etiqueta se ha quedado enganchada en el cabezal de impresión térmico, retírela mediante una tarjeta de limpieza o un paño suave humedecido con alcohol isopropileno.
Al imprimir, parte de la imagen de impresión no se imprime a lo largode la dirección de alimentación.	Compruebe si el cabezal de impresión térmico debe limpiarse.
	Compruebe si el software de la aplicación presenta errores.
	Revise la cinta para comprobar que no presente dobleces ni arrugas. Vea Ajuste de la tensión de la cinta y Ajuste de protector de cinta en el capítulo 9.

La impresión no se realiza en la posición deseada.	Compruebe si existe alguna configuración errónea en la aplicación o si se han producido errores en los comandos Esim.
	Compruebe si el sensor de separación entre etiquetas está afectado por el material, polvo o si la cinta de transferencia se ha cargado de forma errónea.
	Revise la posición lateral del sensor de separación entre etiquetas.
	Calibre el sensor de separación entre etiquetas en el modo de ajuste automático.
	Revise la guía para bordes y las guías de material.
	Revise el material (si la transparencia del papel soporte es demasiado escasa, si las marcas negras son débiles o si la preimpresión interfiere en la parte posterior del material).
	Compruebe si el rodillo de goma debe limpiarse o sustituirse.
Al imprimir se omiten páginas.	Compruebe el sensor de separación entre etiquetas está obstruido por polvo u objetos extraños.
Impresión débil	Compruebe la configuración de la densidad.
	Compruebe si el cabezal de impresión térmico necesita ser limpiado.
	Compruebe la presión del cabezal de impresión.
	Compruebe la posición de la línea de puntos del cabezal de impresión.
Oscuridad no uniforme a lo largo del recorrido del material.	Compruebe el balance del cabezal de impresión.
Al utilizar la cortadora, la etiqueta no se corta recta.	Compruebe que el material se haya cargado correctamente.
Al utilizar la cortadora, la etiqueta no se puede cortar correctamente.	Compruebe si el grosor del material supera los 0,16 mm (6,3 mils).
	Compruebe que el material se haya cargado correctamente.
Al utilizar la cortadora, la etiqueta no se puede alimentar o el corte no se realiza como es debido.	Compruebe si la cortadora se ha instalado correctamente.
	Compruebe si los rodillos de alimentación del papel están enganchosos. Límpielos si es necesario con alcohol isopropileno.
Si se utiliza un separador, la función no se realiza correctamente.	Compruebe si funciona el sensor del separador.
	Compruebe si el material se ha cargado correctamente.
Nota: si se producen más errores, póngase en contacto con su distribuidor para obtener más información.	

Eliminación de atascos de material en la cortadora

Para deshacer los atascos de material en el mecanismo de la cortadora, siga estas instrucciones.

1 Si detecta atascos de material o una función incorrecta de la cortadora, apague la impresora.

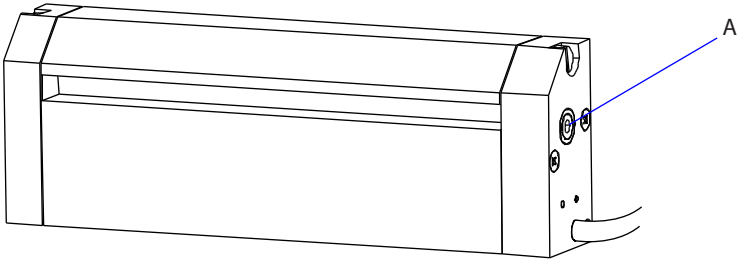
Warning

Nunca meta los dedos ni herramientas en la impresora mientras esté encendida.

2 Introduzca un destornillador hexagonal de 3 mm en el agujero del lateral de la cortadora (A) y gire la hoja de la cortadora en el sentido de las agujas del reloj.

3 Una vez eliminado el atasco, vuelva a encender la impresora para que la hoja de la cortadora vuelva a la posición original.

Nota: se recomienda utilizar etiquetas con una longitud mínima de 35 mm (1,5 pulgadas).



Entrar en el modo de vaciado

En el modo de vaciado, la impresora imprime todos los caracteres ASCII recibidos, incluidos los de control (decimales ASCII 00-31). Se efectúa un ajuste automático de líneas y, si la etiqueta se cubre por completo, el vaciado continúa en una etiqueta nueva. Esta función resulta útil para la depuración.

Para entrar en el modo de vaciado:

1. Desconecte la impresora.
2. Pulse, sin soltar, la tecla Feed mientras vuelve a encender la impresora.
3. Debe pulsar la tecla Feed durante más de 2 segundos después del encendido (de lo contrario, se imprimirá una etiqueta de prueba).
4. Cuando la impresora este en el modo de vaciado, aparecerá el siguiente mensaje siempre y cuando la impresora esté equipada con una pantalla:

Estando en el modo de vaciado es posible restablecer los valores de configuración predeterminados de la impresora pulsando la tecla Cancel durante un mínimo de 3 segundos.

Para salir del modo de vaciado y entrar en el modo directo, pulse la tecla Feed.

8 Mantenimiento

En este capítulo se describen los métodos de que dispone el operador para realizar el mantenimiento de la impresora. Es importante realizar un mantenimiento frecuente para asegurar la calidad de la impresión y el ciclo de vida del cabezal de impresión. El capítulo aborda los siguientes temas:

- Limpieza del cabezal de impresión
- Limpieza externa
- Sustitución del cabezal de impresión
- Atascos de material

Limpieza del cabezal de impresión

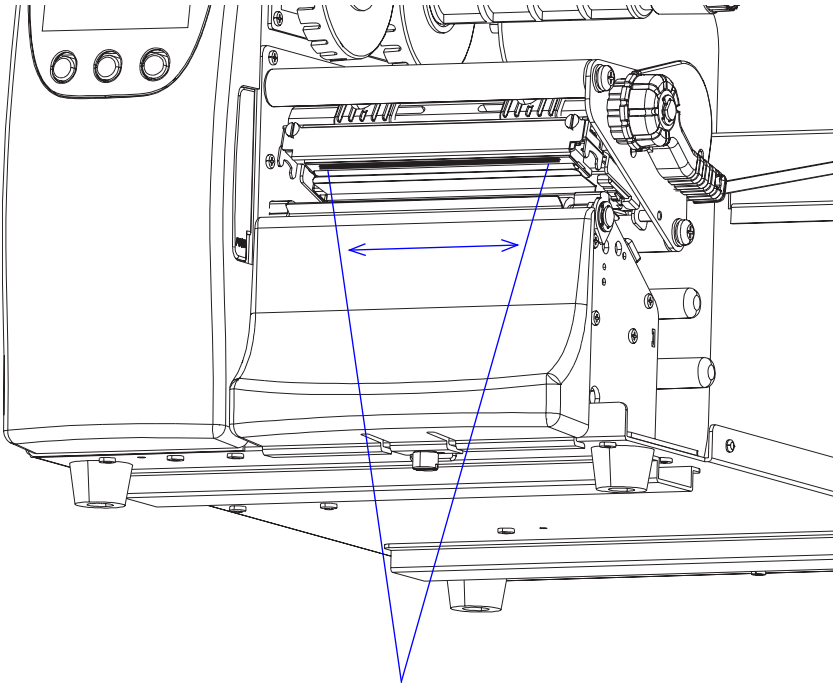
Es importante limpiar el cabezal de impresión regularmente para alargar su ciclo de vida y garantizar la calidad de la impresión. Limpie el cabezal de impresión con las tarjetas de limpieza o con un paño de algodón humedecido con alcohol isopropileno, preferiblemente cada vez que cargue un nuevo suministro de cinta de transferencia.

El alcohol isopropileno [$(CH_3)_2CHOH$; CAS 67-63-0] es una sustancia altamente inflamable, que puede resultar ligeramente tóxica e irritante.

1. Abra la cubierta lateral.
2. Retire el material y la cinta.
3. Levante el cabezal de impresión. Para hacerlo, estire de la palanca del cabezal y gírela un cuarto de vuelta en el sentido contrario de las agujas del reloj.
4. Utilice una tarjeta de limpieza o un paño de algodón suave humedecido con alcohol isopropileno para disolver los restos de suciedad en los puntos emisores de calor de los bordes frontal/posterior del cabezal.
5. Al cabo de unos 30 segundos, frote con cuidado para eliminar la suciedad. Repítalo si es necesario.

No utilice nunca herramientas rígidas o afiladas para desenganchar etiquetas adheridas o restos por el estilo. El cabezal de impresión es delicado y puede estropearse con facilidad.

6. Deje que se seque el cabezal de impresión durante un minuto antes de volver a cargar el suministro de material y cinta.



Limpie la línea de puntos del cabezal de impresión.

Limpieza externa

Desenchufe siempre el cable de corriente antes de limpiar la impresora.

Si utiliza la impresora en un entorno industrial, donde las instalaciones suelen limpiarse con mangueras o vapor de agua, traslade la impresora a otra sala o cúbrala con una funda de plástico y asegúrese de desenchufar el cable de corriente.

Limpie las superficies externas con un trapo suave humedecido con agua o un detergente suave.

Las etiquetas adheridas sólo deben desengancharse con los dedos. Si es preciso, disuelva primero el pegamento con alcohol isopropileno.

El alcohol isopropileno [$(CH_3)_2CHOH$; CAS 67-63-0] es una sustancia altamente inflamable, que puede resultar ligeramente tóxica e irritante.

Sustitución del cabezal de impresión

El cabezal de impresión está sujeto al desgaste tanto por la acción del material térmico directo (o cinta) como por el rápido proceso de calentamiento y enfriamiento que tiene lugar durante la impresión. Por lo tanto, es necesaria su sustitución periódica.

El tiempo transcurrido entre cada sustitución depende de las imágenes impresas, del tipo de material térmico directo (o cinta) que se utilice, de la cantidad de energía del cabezal de impresión, de la velocidad de impresión, de la temperatura ambiente y otros muchos factores.

Es preciso desconectar la corriente para sustituir el cabezal de impresión. El firmware no detecta la nueva resistencia del cabezal de impresión hasta que se reinicia la impresora.

Tome todas las precauciones necesarias para evitar descargas electrostáticas como, por ejemplo, tocar un objeto en contacto con el suelo tal como el armazón de la impresora (siempre y cuando la impresora esté conectada a un enchufe de pared con toma a tierra).

Para instalar el recambio de un cabezal de impresión:

1. Desconecte la impresora.
2. Abra la cubierta lateral.
3. Levante el cabezal de impresión. Para hacerlo, estire de la palanca del cabezal y gírela un cuarto de vuelta en el sentido contrario de las agujas del reloj.
4. Retire la cinta de transferencia.
5. Estire del cabezal de impresión para sacarlo por completo.
6. Introduzca el nuevo cabezal de impresión y asegúrese de que queda sujeto con los conectores del soporte para el cabezal.
7. Vuelva a cargar la cinta de transferencia, cierre el cabezal de impresión, cierre la cubierta lateral y conecte la impresora.

Atascos de material

En caso de producirse un atasco de material en el mecanismo de impresión, proceda como se detalla a continuación para eliminarlo:

- Desconecte la impresora antes de empezar a retirar el material atascado.
- Levante el cabezal de impresión y retire el material.
- Si el material se ha enrollado o se ha adherido al rodillo de goma, quítelo con cuidado con las manos, sin utilizar herramientas afiladas que puedan dañar la delicada superficie del rodillo o el cabezal de impresión. Evite girar el rodillo de goma.

Si es necesario quitar el material a la fuerza, haciendo que gire el rodillo de goma, es imprescindible desconectar la corriente durante un minuto como mínimo. De lo contrario, el circuito electrónico puede resultar dañado de tal forma que no pueda repararse.

- Corte los restos dañados o arrugados.
- Asegúrese de que no queden restos de adhesivo en el mecanismo de impresión. Si los hay, límpielos mediante una tarjeta de limpieza o trapo de algodón empapado con alcohol isopropileno.

El alcohol isopropileno [$(CH_3)_2CHOH$; CAS 67-63-0] es una sustancia altamente inflamable, que puede resultar ligeramente tóxica e irritante.

- Vuelva a cargar el material como se describe en el capítulo 4.
- Conecte la corriente.
- Ajuste la alimentación del material pulsando la tecla Feed.

9 Ajustes

En este capítulo se describen los métodos de que dispone el operador para ajustar la impresora. El capítulo aborda los siguientes temas:

- Ajuste del balance del cabezal de impresión
- Ajuste de la presión del cabezal de impresión
- Ajuste de la posición de la línea de puntos del cabezal de impresión
- Ajuste de la posición del sensor de separación entre etiquetas
- Calibración del sensor de separación entre etiquetas
- Ajuste de la tensión de la cinta
- Ajuste del protector de la cinta
- Cambio de la guía para bordes

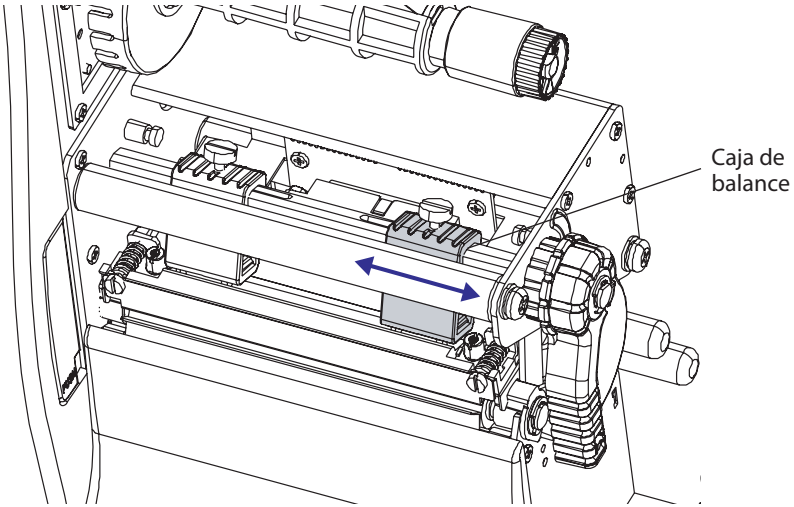
Ajuste del balance del cabezal de impresión

La impresora viene ajustada de fábrica para funcionar con un ancho de material completo. Si utiliza un material de un ancho inferior es recomendable ajustar la posición de las cajas de balance del cabezal de impresión de forma que éste reciba una presión uniforme sobre toda la superficie del material.

Una presión mal ajustada del cabezal de impresión puede dar lugar a una impresión más débil en cualquier parte del recorrido del material.

Para ajustar la presión:

1. Abra la tapa frontal.
2. Retire la cinta.
3. Levante el cabezal de impresión. Para hacerlo, estire de la palanca del cabezal y gírela un cuarto de vuelta en el sentido contrario de las agujas del reloj.



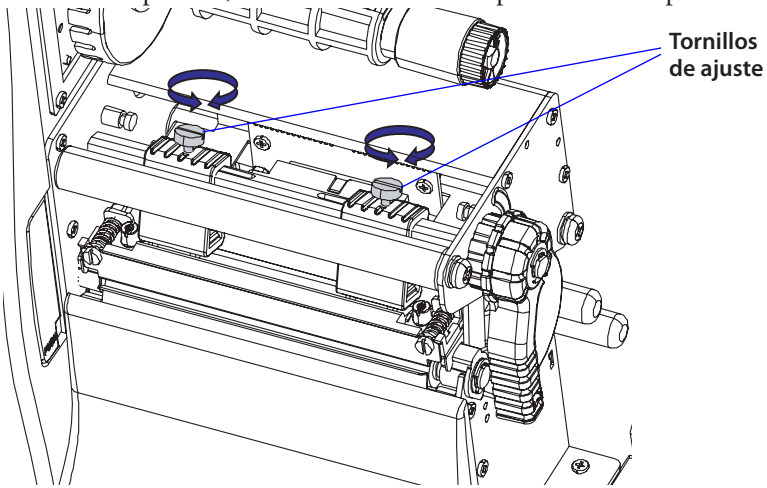
4. Mueva la caja de balance hacia la parte exterior derecha (hacia afuera) si el material es más ancho y hacia adentro (hacia la izquierda) si es más estrecho.
5. Coloque el cabezal de impresión y cargue la cinta.
6. Realice una prueba y efectúe los ajustes necesarios. (Sugerencia: si utiliza material térmico directo no es necesario retirar y cargar la cinta cada vez.)

Ajuste de la presión del cabezal de impresión

La presión del cabezal de impresión térmico contra el rodillo de goma viene ajustada de fábrica. Sin embargo, si la impresión es más débil por una de las caras del material o si empieza a doblarse la cinta de transferencia térmica (lo que se ve reflejado por rayas blancas en la dirección de alimentación del material), puede resultar necesario volver a ajustar la presión del cabezal de impresión.

Nota: antes de volver a ajustar la presión, intente solucionar el problema moviendo la caja de balance exterior tal como se describe anteriormente en este mismo capítulo.

1. Abra la tapa frontal.
2. Retire la cinta.
3. Levante el cabezal de impresión. Para hacerlo, estire de la palanca del cabezal y gírela un cuarto de vuelta en el sentido contrario de las agujas del reloj.
4. Utilice un destornillador plano para girar el tornillo de la parte superior de las cajas de balance en sentido de las agujas del reloj para aumentar la presión, o en sentido contrario para reducir la presión.



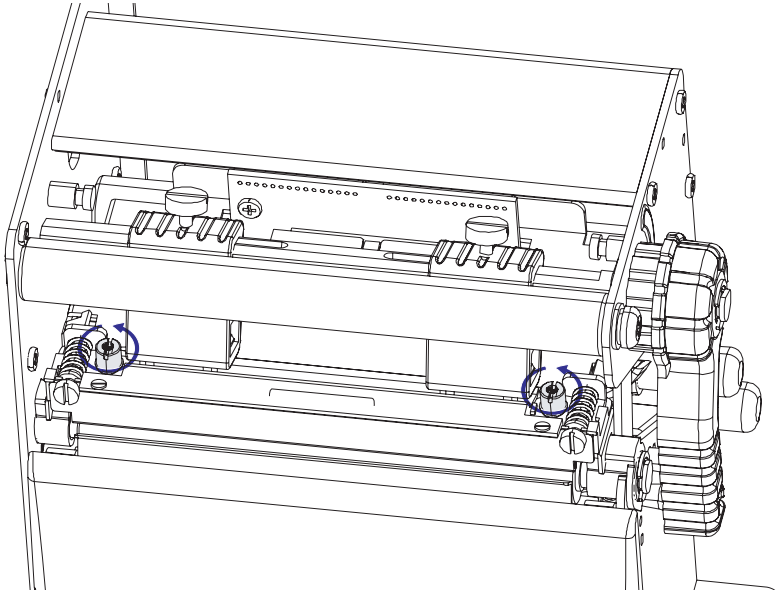
5. Coloque el cabezal de impresión y cargue la cinta.
6. Realice una prueba y efectúe los ajustes necesarios. (Sugerencia: si utiliza material térmico directo no es necesario retirar y cargar la cinta cada vez.)

Ajuste de la posición de la línea de puntos del cabezal de impresión

Si se utiliza material grueso o rígido, es preciso desplazar hacia adelante el cabezal de impresión hasta que la línea de puntos esté alineada con la parte superior del rodillo de goma. Obviamente, el rodillo de goma y el cabezal de impresión deben estar en paralelo.

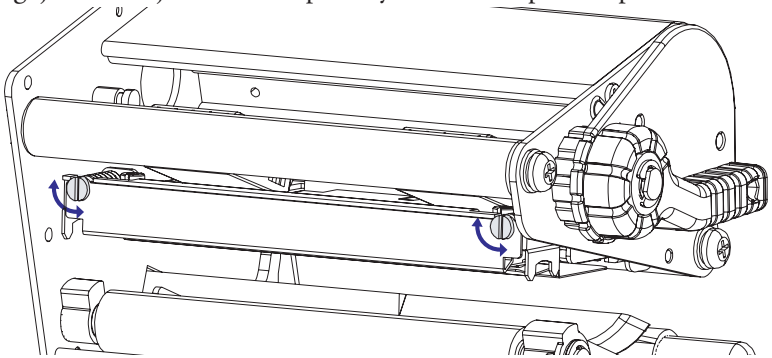
Para realizar este ajuste:

1. Abra la tapa frontal.
2. Retire la cinta.
3. **¡Paso importante!** Utilice un destornillador plano para girar los dos tornillos de la parte superior del soporte del cabezal de impresión en sentido contrario a las agujas del reloj una sola vuelta.



4. Levante el cabezal de impresión. Para hacerlo, estire de la palanca del cabezal y gírela un cuarto de vuelta en el sentido contrario de las agujas del reloj.

5 Gire ambos tornillos de la parte delantera del cabezal de impresión con cuidado en sentido de las agujas del reloj **un cuarto de vuelta** cada vez (un vuelta completa corresponde a 0,5 mm, lo que es mucho). Asegúrese de realizar los mismos ajustes en ambos tornillos. Si se despista, vuelva a ajustar ambos tornillos apretándolos en sentido contrario a las agujas del reloj tanto como pueda y vuelva a empezar el proceso.



6 Coloque el cabezal de impresión y bloquéelo sujetando los dos tornillos de la parte superior del soporte del cabezal, es decir, la acción contraria al paso número 3.

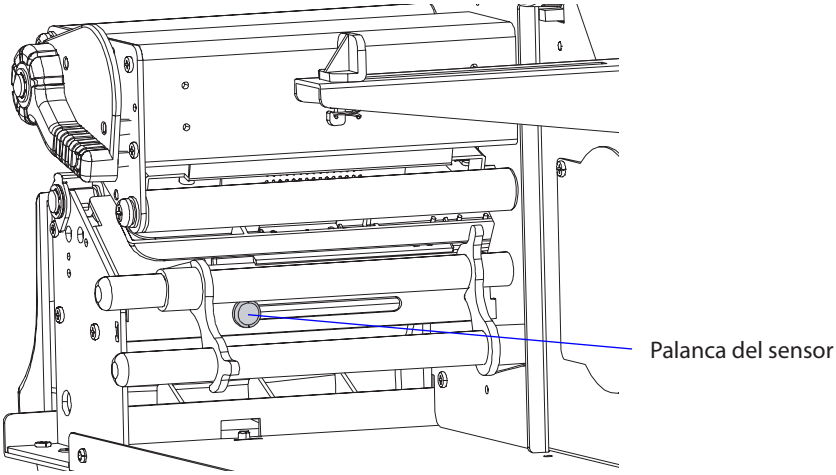
7 Cargue la cinta (sólo si se trata de impresión por transferencia térmica).

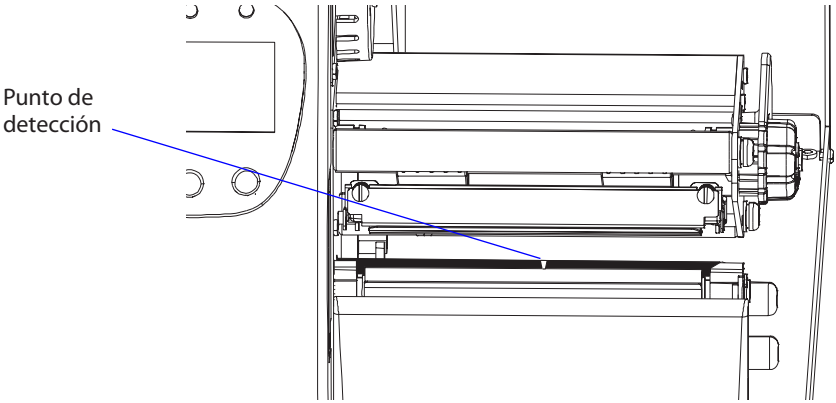
8 Realice una prueba y efectúe los ajustes necesarios. (Sugerencia: si utiliza material térmico directo no es necesario retirar y cargar la cinta cada vez.)

Ajuste de la posición del sensor de separación entre etiquetas

El sensor de separación entre etiquetas/marcas negras es un sensor fotoeléctrico que controla la alimentación del material de la impresora mediante la detección de las separaciones entre etiquetas, o ranuras o marcas negras si se trata de material continuo en rollo, según la configuración de la impresora para el tipo de material (consulte el capítulo 5, "Impresión"). Un requisito evidente es que el sensor esté alineado con las separaciones, ranuras o marcas negras. Si utiliza etiquetas de formas irregulares, alinee el sensor con el extremo frontal de las mismas.

Utilice la palanca de la parte posterior del mecanismo de impresión para desplazar el sensor hacia adentro o hacia afuera. El punto de detección puede verse desde la parte frontal cuando el cabezal de impresión está levantado.





Calibración del sensor de separación entre etiquetas

Resulta necesario calibrar el sensor de separación entre etiquetas y ajustar la alimentación de material en las siguientes ocasiones:

- Después de cargar material cuando la impresora se utiliza por primera vez.
- Después de cargar material distinto del que estaba cargado en cuanto al tipo (separaciones, marcas negras o material en rollo), tamaño y ubicación de las separaciones o marcas negras, o transparencia del papel soporte se refiere.
- Cuando la impresora empieza a expulsar etiquetas o similar de forma no prevista o cuando la imagen impresa aparece ubicada en el lugar incorrecto.

La calibración debe llevarse a cabo en modo de detección automática. Siga estos pasos:

1. Desconecte la impresora.
2. Vuelva a encenderla mientras pulsa la tecla Pause.
3. Si la impresora dispone de pantalla, mostrará el siguiente mensaje:

4. La impresora expulsará algunas etiquetas o similar mientras comprueba las características del material y lleva a cabo el ajuste automático de la sensibilidad y los parámetros de alimentación.
5. Si la impresora está equipada con una pantalla, se mostrará brevemente uno de los siguientes mensajes según el tipo de material cuando haya finalizado el proceso de calibración:

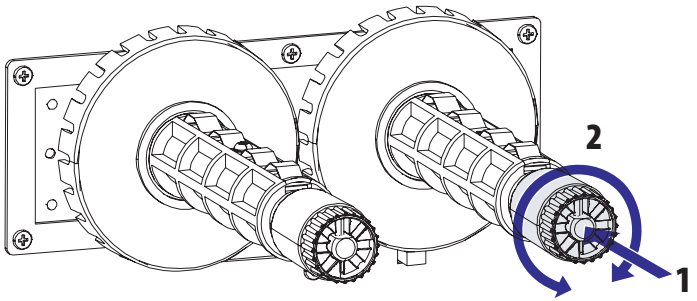
6. La impresora cambia automáticamente al modo directo.

   Para interrumpir el modo de detección automática antes de que termine el proceso para entrar en modo directo, pulse la tecla Cancel.

Ajuste de la tensión de la cinta

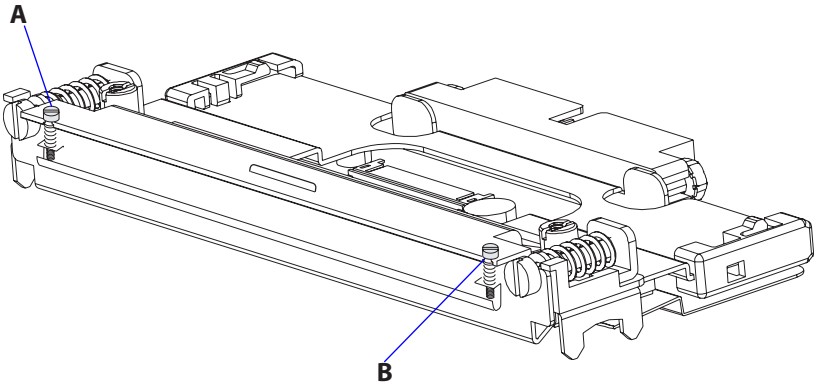
Si la cinta se arruga durante la impresión, apriete el botón situado al final del eje de suministro de cinta hacia adentro (1) y gírelo en sentido de las agujas del reloj para aumentar la fuerza de rotura (2).

Si la impresora experimenta problemas para arrastrar las etiquetas (sobre todo si se utiliza una cinta de menos de 50 mm/2 pulgadas de ancho), apriete el botón del final del eje de suministro de la cinta hacia adentro (1) y gírelo en sentido contrario a las agujas del reloj para disminuir la fuerza de rotura (2).



Ajuste del protector de cinta

El arrugamiento de la cinta también se puede evitar a través del ajuste del mecanismo protector de cinta. Este mecanismo se encuentra localizado en el cabezal de impresión, y tiene dos tornillos ajustables A y B.



Si la impresón de etiquetas ocurre como en el caso A, gire el tornillo A en el sentido de las manecillas del reloj. En el caso de que la impresión ocurra como en el caso B, gire el tornillo B en el sentido de las manecillas del reloj. Gire el tornillo media vuelta y ejecute una prueba de impresón. Continue el ajuste del tornillo hasta obtener un resultado de impresión óptimo. El ajuste del tornillo no debe exceder dos vueltas completas. En

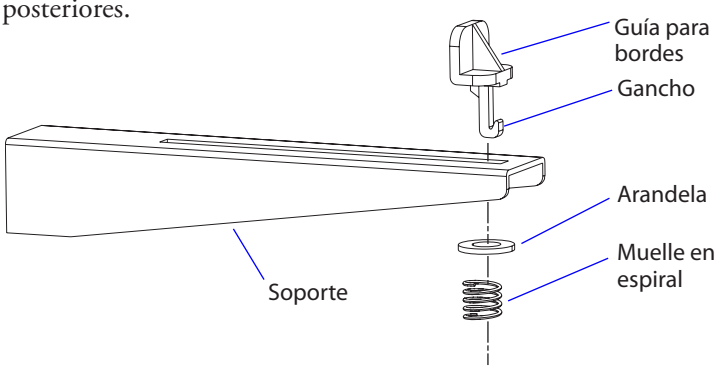
caso tal, la alimentación del papel será irregular y los tornillos deberán girarse de regreso completamente en sentido contrario a las manecillas del reloj, y el ajuste deberá hacerse desde el comienzo.

Cambio de la guía para bordes

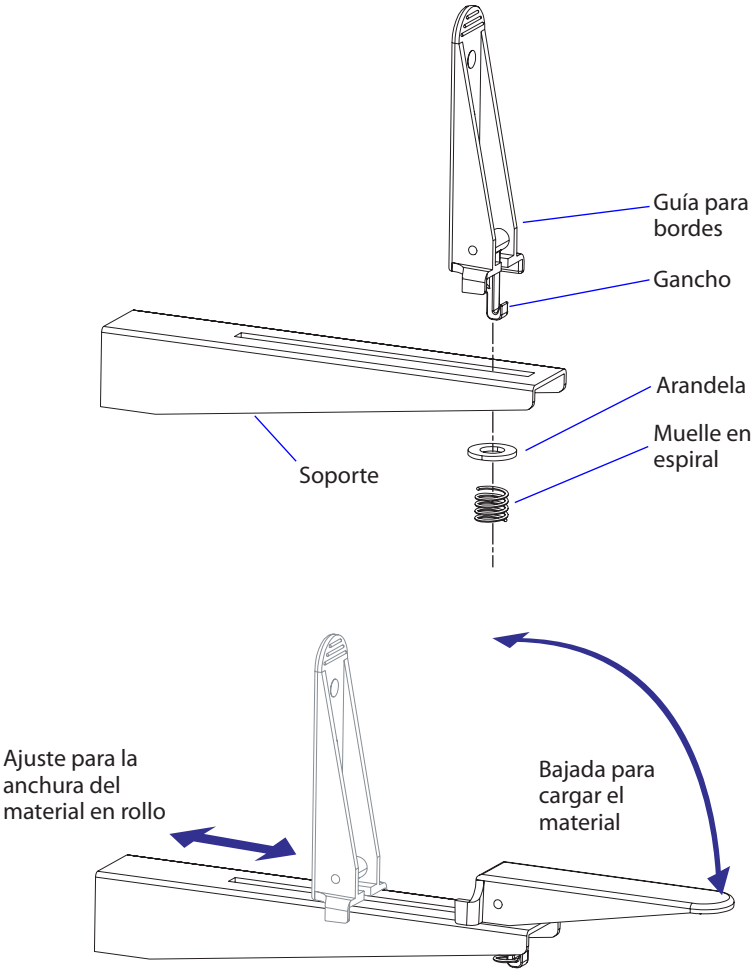
Como estándar, EasyCoder PD4 viene equipada con una guía para bordes de altura reducida situada en el soporte para el suministro de material en rollo. La guía para bordes de altura reducida hace muy fácil colocar material en rollo en el soporte, pero se limita a guiar el núcleo del rollo. Por lo tanto, EasyCoder PD4 también se suministra con una guía para bordes de mayor altura que el usuario puede instalar de forma muy sencilla cuando la aplicación lo requiera; por ejemplo, cuando la impresora no puede colocarse en una superficie horizontal o cuando el material en rollo presenta tendencia a desenrollarse.

Para cambiar la guía para bordes:

1. Desenganche el muelle en espiral del gancho situado en la parte inferior de la guía para bordes de plástico ubicada debajo del soporte.
2. Extraiga el muelle y la arandela y estire de la guía. Guárdela para usos posteriores.



3. Introduzca la guía de mayor altura en la ranura del soporte (vea la página siguiente).
4. Coloque primero la arandela y, a continuación, el muelle desde debajo del soporte hasta la parte que sobresale de la guía y coloque el muelle en el gancho (vea la página siguiente).
5. La guía de mayor altura queda fijada para permitir la carga de material. Antes de retirar un núcleo vacío o de cargar material en rollo, es preciso doblarla (bajarla) hasta que quede en horizontal. Asimismo, una vez cargado el material, vuelva a subirla hasta la posición vertical. Al igual que la guía de altura reducida, esta guía de mayor altura puede ajustarse en cualquier punto del soporte para adaptarla a los diferentes anchos de material (vea la página siguiente).



Caution

Extreme la precaución al doblar la guía para bordes de mayor altura para colocarla en posición vertical antes de cerrar la cubierta lateral porque podría resultar dañada.

A Datos técnicos

En este apéndice encontrará una lista de los datos técnicos de la impresora. Es importante tener en cuenta que Intermec se reserva el derecho de efectuar cambios sin previo aviso y que la información aquí contenida no constituye ningún tipo de compromiso por parte de Intermec.

Lista de Datos técnicos

Impresión		
Técnica de impresión	Térmica directa/Transferencia térmica	
Resoluciones del cabezal de impresión	8 puntos/mm (203,2 ppp) o 11,81 puntos/mm (300 ppp)[1]	
Velocidad de impresión (variable)	De 50,8 a 152,4 mm/seg. (de 2 a 6 pda/seg.) De 50,8 a 101,6 mm/seg. (de 2 a 4 pda/seg.)	8 puntos/mm 11,81 puntos/mm
Ancho de impresión	2De 5 a 104 mm (de 1 a 4,09 pda) De 25 a 106 mm (de 1 a 4,17 pda)	8 puntos/mm 11,81 puntos/mm
Longitud de impresión (máx.)	1,270 mm (50 pda) 558,8 mm (22 pda)	8 puntos/mm 11,81 puntos/mm
Direcciones de impresión	4	
Material		
Ancho del material	2De 5 a 118,0 mm (de 1 a 4,65 pulgadas)	
Diámetro del rollo para material (máx.)	212 mm (8,35 pulgadas)	
Diámetro del núcleo del rollo	De 38,1 a 76,2 mm (de 1,5 a 3 pda)	
Grosor del material	De 60 µm a 250 µm (de 2,3 a 9,8 mils)	
Cinta de transferencia		
Material	Cera, híbrido o resina	
Enrollado	Entintado interior y exterior	
Ancho de la cinta	De 30 a 110 mm (de 1,18 a 4,33 pda)	
Diámetro del rollo de cinta (externo)	76 mm (2,99 pda) equivalente a 450 m (1.471 pies) de cinta	Con un grosor de cinta de 8 µm
Diámetro del núcleo interior	2De 5,2 a 25,6 mm (1,00 pulgadas)	
Modos de funcionamiento		
Papel para rasgar	Sí	
Despegado (autodespegado)	Opcional	
Corte	Opcional	
Firmware		
Sistema operativo	ESim v5.xx	
Fuentes latinas	5 fuentes alfanuméricas instaladas. Posibilidad de descargar fuentes de mapa de bits de Windows.	

Fuents asiáticas	Fuentes asiáticas que pueden descargarse: GB 2312-80 Chino Big5 nivel 1 y 2 KS X 11001:1992 JIS X0208:12977	 Chino Chino Coreano Japonés
Simbologías de código de barras integradas (estándar)	34	
Medidas físicas		
Dimensiones (Ancho x Largo x Alto)	276 × 454,6 × 283,0 mm (10,85 × 17,9 × 11,2 pda)	
Peso (sin el material)	≈ 13 kg (28,7 libras)	
Entorno		
Temperatura de funcionamiento	+De 5°C a +40°C (de +41°F a +104°F)	
Temperatura de almacenamiento	De -20°C a +50°C (de -40°F a +122°F)	
Humedad de funcionamiento	De 30 a 85% sin condensación. Aire libre	
Humedad de almacenamiento	De 10 a 90% sin condensación. Aire libre	
Sistema electrónico		
Microprocesador	16 bits	
Memoria estándar	Flash de 2 MB + DRAM de 2 MB	
Reloj en tiempo real	Sí[1]	Marca de fecha/hora
Suministro eléctrico		
Voltaje CA	100/240 VCA, de 50 a 60 Hz	
Consumo eléctrico	En espera 4 W; Máximo 110 W	
Sensores		
Separación entre etiquetas/Marcas negras/Sin material	Sí	Pueden desplazarse, alinearse a la izquierda
Cabezal de impresión levantado	Sí	
Final de cinta	Sí	
Entrada de etiqueta	Sí[1]	

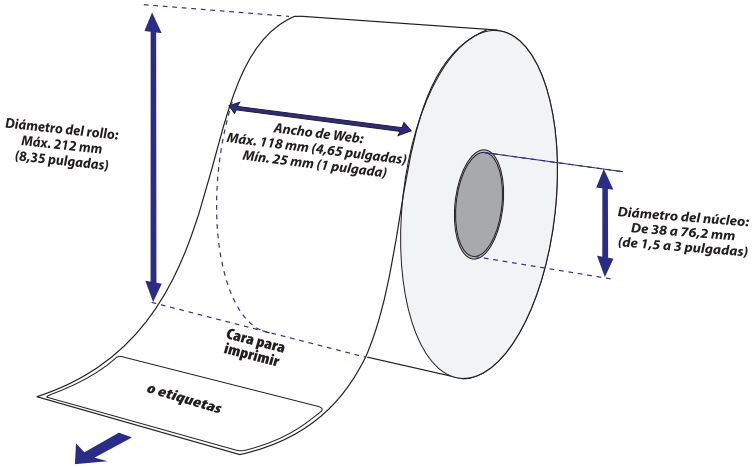
Controles		
Indicadores luminosos de control	3; Power, Ready y Error	Bicolor
Pantalla	Sí[1]	Pantalla LCD gráfica con retroiluminación
Teclas de control	3; Feed, Pause y Cancel	
Alerta sonora	Sí	
Interfaces de datos		
Serie	1 x RS-232 + 1 x USB	
Paralelo	Sí	
Accesorios y opciones		
Unidad de separación automática integral con enrollado de papel soporte	Opcional[1]	Para el proceso de despegado
Cortadora	Opcional[1]	
Módulo de expansión de memoria Flash de 2 MB	Opcional[1]	
Unidad de teclado/pantalla	Opcional	
Adaptador Ethernet externo EasyLAN 10	Opcional	

[1]/. Sólo las versiones con pantalla gráfica en el panel frontal.

B Especificaciones de los materiales

En este apéndice se especifican las medidas físicas de los distintos tipos de material.

Tamaño del rollo de material



Núcleo

Diámetros: De 38 a 76,2 mm (de 1,5 a 3 pulgadas)
Ancho: no debe sobresalir más allá del material.

Caution

El material debe enrollarse en el núcleo de forma que la impresora pueda estirar del extremo suelto.

Rollo interno

Diámetro Máx.:	212 mm	(8,35 pulgadas)
Ancho Máx.:	118 mm	(4,65 pulgadas)
Ancho Mín.:	25 mm	(1,00 pulgadas)

Grosor: De 6 a 250 µm (de 2,3 a 9,8 mils)
Pueden utilizarse materiales más gruesos, pero se verá afectada la calidad de la impresión. La rigidez también es un aspecto importante y debe contrarrestarse con el grosor para asegurar la calidad de la impresión. Es posible que sea necesario alinear el cabezal de impresión con respecto al rodillo de goma (consulte el capítulo 9).

Los rollos de material para cargar en el interior de la impresora deben enrollarse con la cara para imprimir hacia afuera.

La alimentación de material no debe exponerse a polvo, arena, etc. Partículas rígidas, cuan pequeñas sean, pueden dañar el cabezal de impresión.

Material

Tira no adhesiva

⇐ a ⇒ Ancho del material

Máximo:	118,0 mm	(4,65 pulgadas)
Mínimo:	25,0 mm	(1,00 pulgadas)

Configuración del tipo de papel

- Papel normal

Tira autoadhesiva

⇐ a ⇒ Ancho del material (incluido el papel soporte)

Máximo:	118,0 mm (4,65 pulgadas)
Mínimo:	25,0 mm (1,00 pulgadas)

⇐ b ⇒ Papel soporte

El papel soporte no debe ocupar más de un total de 1,6 mm (0,06 pulgadas) por fuera de la cara del material y debe sobresalir por igual en ambos lados.

⇐ c ⇒ Ancho del material (sin el papel soporte)

Máximo:	116,4 mm (4,58 pulgadas)
Mínimo:	23,8 mm (0,94 pulgadas)

Configuración del tipo de papel

- Papel normal

Etiquetas autoadhesivas

⇐ a ⇒ Ancho del material (incluido el papel soporte)

Máximo:	118,0 mm (4,65 pulgadas)
Mínimo:	25,0 mm (1,00 pulgadas)

⇐ b ⇒ Papel soporte

El papel de soporte no debe ocupar más de un total de 1,6 mm (0,06 pulgadas) por fuera de las etiquetas y debe sobresalir por igual en ambos lados.

⇐ c ⇒ Ancho de la etiqueta (sin el papel soporte)

Máximo:	116,4 mm (4,58 pulgadas)
Mínimo:	23,8 mm (0,94 pulgadas)

⇐ d ⇒ Longitud de la etiqueta

Máxima:

8 puntos/mm (203,2 ppp)	1.270 mm (50 pulgadas)
11,81 puntos/mm (300 ppp)	558,8 mm (22 pulgadas)

Mínima:

8 puntos/mm (203,2 ppp)	5 mm (0,2 pulgadas)
11,81 puntos/mm (300 ppp)	5 mm (0,2 pulgadas)

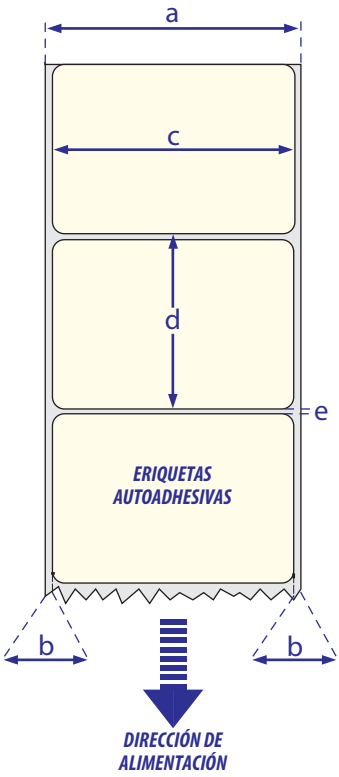
⇐ e ⇒ Separación entre etiquetas

Máxima:	26,0 mm (1,02 pulgadas)
Recomendada:	3,0 mm (0,12 pulgadas)
Mínima:	1,2 mm (0,05 pulgadas)

El sensor de separación entre etiquetas debe poder detectar los bordes frontales de las etiquetas. Se puede mover entre 0 y 57 mm (de 0 a 2,24 pulgadas) desde el borde interior del material (consulte el capítulo 9).

Configuración del tipo de papel

- Papel con separación


a
c
d
e
ERIQUETAS
AUTOADHESIVAS
b
b
DIRECCIÓN DE
ALIMENTACIÓN

Tickets con separaciones

⇐ a ⇒ Ancho del material

Máximo:	118,0 mm	(4,65 pulgadas)
Mínimo:	25,0 mm	(1,00 pulgadas)

⇐ b ⇒ Longitud de la copia

Máxima:

8 puntos/mm (203,2 ppp)	1.270 mm	(50 pulgadas)
11,81 puntos/mm (300 ppp)	558,8 mm	(22 pulgadas)

Mínima:

8 puntos/mm (203,2 ppp)	5 mm	(0,2 pulgadas)
11,81 puntos/mm (300 ppp)	5 mm	(0,2 pulgadas)

⇐ c ⇒ Posición de detección

Variable:	De 0 a 57 mm	(de 0 a 2,24 pulgadas)

⇐ d ⇒ Longitud de la ranura de detección

La longitud de la ranura de detección (sin contemplar el radio de la esquina) debe ser de un mínimo de 2,5 mm (0,10 pulgadas) a cada lado de la posición de detección (e).

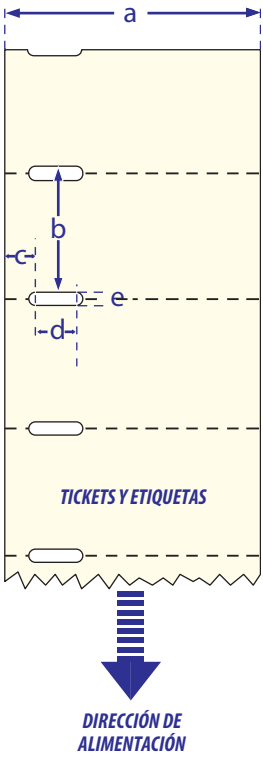
⇐ e ⇒ Altura de la ranura de detección

Máxima:	26,0 mm	(1,02 pulgadas)
Recomendada:	3,0 mm	(0,12 pulgadas)
Mínima:	1,2 mm	(0,05 pulgadas)

Configuración del tipo de papel

• Papel con separaciones

Nota: ninguna perforación debe llegar a rasgar el borde del material porque éste se rompería y se produciría un atasco en la impresora.


a
b
c
d
e
TICKETS Y ETIQUETAS
DIRECCIÓN DE ALIMENTACIÓN

Tickets con marca negra

⇐ a ⇒ Ancho del material

Máximo:	118,0 mm	(4,65 pulgadas)
Mínimo:	25,0 mm	(1,00 pulgadas)

⇐ b ⇒ Longitud de la copia

Máxima:

8 puntos/mm (203,2 ppp)	1.270 mm	(50 pulgadas)
11,81 puntos/mm (300 ppp)	558,8 mm	(22 pulgadas)

Mínima:

8 puntos/mm (203,2 ppp)	10 mm	(0,39 pulgadas)
11,81 puntos/mm (300 ppp)	10 mm	(0,39 pulgadas)

⇐ c ⇒ Posición de detección

Variable:	De 0 a 57 mm	(de 0 a 2,24 pulgadas)

⇐ d ⇒ Ancho de la marca negra

El ancho detectable de la marca negra debería ser de un mínimo de 5,0 mm (0,2 pulgadas) a cada lado del punto de detección LSS.

⇐ e ⇒ Longitud de la marca negra

Máxima:	25 mm	(0,98 pulgadas)
Habitual:	5 mm	(0,2 pulgadas)
Mínima:	3 mm	(0,12 pulgadas)

⇐ f ⇒ Posición Y de la marca negra

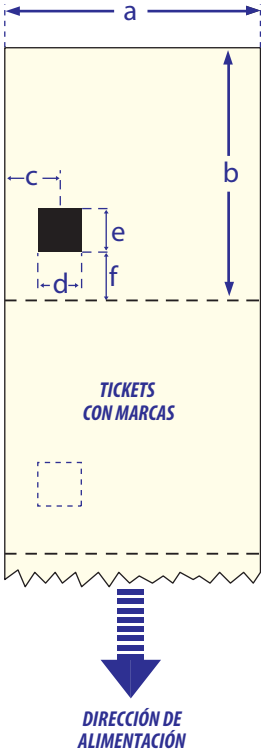
Se recomienda colocar la marca negra lo más cerca posible del borde frontal y utilizar un valor Stop Adjust negativo para controlar la alimentación del material de forma que los tickets puedan cortarse correctamente.

Configuración del tipo de papel

• Marca negra

Nota: debe evitarse la preimpresión que puede interferir con la detección de marcas negras.

Nota: la marca negra debería ser en negro carbón no reflejante sobre un fondo blanco. Ninguna perforación debe llegar a rasgar el borde del material porque éste se rompería y se produciría un atasco en la impresora.


a
b
c
d
e
f
TICKETS
CON MARCAS
DIRECCIÓN DE
ALIMENTACIÓN

C Interfaces

En este apéndice se describen los conectores de interfaz situados en la plancha posterior de la impresora. Se abordan los siguientes temas:

- Interfaz RS-232
- Interfaz USB
- Interfaz paralela

Interfaz RS-232

Protocolo

Configuración predeterminada:
Velocidad en baudios: 9600
Long. caracteres 8 bits
Paridad: Ninguna
Bits de parada: 1
Establecimiento de enlace: XON/XOFF y RTS/CTS

Para cambiar la configuración de la interfaz RS-232, consulte el capítulo 5, "Impresión".

Señales del puerto serie de la impresora:

DB-9	Señal	Significado	
1		CC externa +5V	Máx 500 mA, habilitados permanentemente
2	TXD	Transmisión de datos	
3	RXD	Recepción de datos	
4			
5	GND	Tierra	
6	_		
7	CTS	Listo para enviar	
8	RTS	Solicitud para enviar	
9			

Cable de la interfaz

Extremo para ordenador: Depende del modelo de ordenador
Extremo para impresora: enchufe DB de 9 patillas

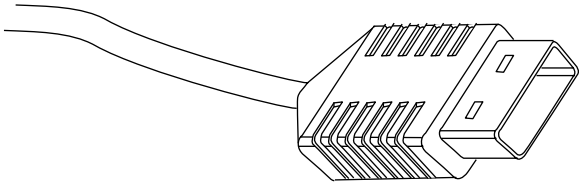
Interfaz USB

Esta impresora es compatible con USB v1.1 (también denominado USB 2.0 a velocidad completa). Para utilizar la interfaz USB para imprimir desde un ordenador es necesario instalar un controlador de impresión USB de Intermec en el ordenador.

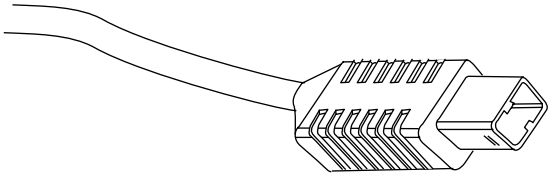
La impresora se denomina también "dispositivo de encendido automático". Se recomienda conectar sólo una impresora a cada puerto USB del host, sea directamente o a través de un concentrador. Otros dispositivos, como el teclado o el ratón, pueden conectarse al mismo concentrador. Si fuera preciso conectar más de una impresora USB de Intermec al host, utilice puertos USB distintos.

Con un cable USB de clase A/B, conecte el extremo de clase A al ordenador o concentrador y el extremo de clase B a la impresora.

No es preciso configurar la comunicación del puerto USB.



Conector USB de clase A
Conectar al PC o concentrador.



Conector USB de clase B
Conectar al receptáculo USB de la parte posterior de la impresora.

Interfaz paralela

Establecimiento de enlace: DSTB se conecta con la impresora, BUSY con el host

Cable de la interfaz: cable paralelo compatible con un ordenador IBM

Descripción de las patillas

Patilla	Función	Transmisor	Comentario
1	/Estrobo	host	
2-9	Datos 0-7	host	
10	/Acuse de recibo	impresora	
11	Ocupado	impresora	
12	/Papel vacío	impresora	
13	/Seleccionar	impresora	
14-16	No conectado		
17	Armazón a tierra		
18	CC externa +5V		Máx 500 mA, habilitados permanentemente
19-30	Señal de tierra		
31	No conectado		
32	/ERROR	impresora	
33	Señal de tierra		
34-36	No conectado		

D Actualización del firmware

En este apéndice se describe cómo actualizar la impresora con una nueva versión de firmware.

Actualizar el firmware

Para actualizar el firmware de la impresora a través de una conexión por cable desde un ordenador que ejecute MS Windows, necesitará lo siguiente:

- La herramienta de configuración de Intermec EasyCoder PD4. Se trata de software gratuito que se ejecuta con Microsoft Windows[1]. Permite descargar distintas versiones de firmware directamente a la impresora o a un cartucho de memoria. También permite descargar fuentes y realizar particiones en la memoria. La herramienta de configuración admite siete idiomas y se suministra con una exhaustiva ayuda en línea en inglés.
- Un archivo de actualización (.ufz). La herramienta de configuración de Intermec EasyCoder PD4 se suministra con una serie de archivos de actualización de firmware. Los archivos nuevos pueden descargarse desde el sitio Web de Intermec (http://www.intermec.com) y deben ubicarse en la subcarpeta "Firmware".
- Un equipo host que ejecute Microsoft Windows con una conexión paralela, USB o RS-232 con EasyCoder PD4. (Se recomiendan las conexiones paralelas o USB.)

Instrucciones

1. Instale la herramienta de configuración de Intermec EasyCoder PD4 en el ordenador.
2. Ejecute el programa **PD4Conf.exe**.
3. Configure los parámetros para la descarga del firmware. Utilice la ayuda en línea para obtener instrucciones.
4. Inicie el asistente para la descarga del firmware y siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla.

[1]/. Versiones compatibles de MS Windows: Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows 2000 y Windows XP.

Intermec Technologies Corporation
Corporate Headquarters
6001 36th Avenue West
Everett, WA 98203
U.S.A.

tel 425.348.2600

fax 425.355.9551

www.intermec.com

Manual del usuario de EasyCoder PD4

1-960614-21